

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO

- Bloque 1,** **Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.**
Bloque 2, **Las personas y la salud**
Bloque 3, **El relieve terrestre y su evolución**
Bloque 4, **Proyecto de investigación**

1.- CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.

1	CONTENIDOS	Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	1	Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.	1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.
		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.	2.1.	2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.
				2.2.	2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.
				2.3.	2.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.
		3	Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	3.1.	3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.
				3.2.	#####
2	CONTENIDOS	Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de organización de la materia viva. • Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. • La salud y la enfermedad. <p>Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Trastornos de la conducta alimentaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. <p>Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	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.	1.1.	1.1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.	
				1.2.	1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.
	2	Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.	2.1.	2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.	
	3	Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.	3.1.	3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.	
	4	Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.	4.1.	4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.	
	5	Determinar las enfermedades infecciosas no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.	5.1.	5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.	
	6	Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.	6.1.	6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.	
			6.2.	6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.	
7	Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.	7.1.	7.1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.		

<p>principales alteraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La respuesta sexual humana. • Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual. 	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.	8.1.	8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.
	9	Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.	9.1.	9.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.
	10	Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.	10.1.	10.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.
	11	Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.	11.1.	11.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación.
			11.2.	11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.
	12	Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.	12.1.	12.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.
13	Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.	13.1.	13.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.	

14	Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.	14.1.	14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.
15	Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.	15.1.	15.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.
16	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.	16.1.	16.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.
17	Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.	17.1.	17.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.
18	Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.	18.1.	18.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.
		18.2.	18.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.
		18.3.	18.3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.
19	Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.	19.1.	19.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.

20	Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.	20.1.	20.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.
21	Relacionar funcionalmente al sistema neuro-endocrino.	21.1.	21.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.
22	Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.	22.1.	22.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.
23	Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.	23.1.	23.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.
24	Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.	24.1.	24.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.
25	Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.	25.1.	25.1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.
26	Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.	26.1.	26.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.
27	Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.	27.1.	27.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.
		27.2.	27.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.

		28	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.	28.1.	28.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.
		29	Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.	29.1.	29.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.
3	CONTENIDOS	Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	1	Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.	1.1.	1.1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.
		2	Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.	2.1.	2.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.
				2.2.	2.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.
		3	Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.	3.1.	3.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.
		4	Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.	4.1.	4.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.
	5	Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.	5.1.	5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.	

volcánico. Importancia de su predicción y prevención.	6	Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.	6.1.	6.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.
	7	Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.	7.1.	7.1. Analiza la dinámica glacial e identifica sus efectos sobre el relieve.
	8	Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.	8.1.	8.1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.
	9	Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.	9.1.	9.1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación.
			9.2.	9.2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.
	10	Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.	10.1.	10.1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.
	11	Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.	11.1.	11.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.
			11.2.	11.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.
12	Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.	12.1.	12.1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.	

4		13	Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.	13.1.	13.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.
	CONTENIDOS	Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
	• Proyecto de investigación en equipo.	1	Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	1.1.	1.1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.
		2	Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	2.1.	2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.
		3	Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	3.1.	3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.
		4	Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.1.	4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.
5		Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	5.1.	5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	
	5.2.		5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.		

2. Criterios de calificación

Para calificar el aprendizaje del alumnado en cada una de las evaluaciones y al final del curso nos basaremos en los **estándares de aprendizaje evaluables** en la normativa LOMCE y utilizaremos los instrumentos de evaluación previstos.

Los instrumentos de evaluación que contribuyen a la calificación final de cada evaluación, serán:

- 1.- **Pruebas escritas**
- 2.- **Observación directa:** actividades de aula/clase, salidas a la pizarra, respuestas orales
- 3.- **Laboratorios**
- 4.- **Trabajos presentados por los alumnos**

Aquellos **alumnos que no se presenten a un examen** concreto **no** podrán realizarlo otro día excepto si existe una justificación médica o documento que acredite la ausencia del alumno a la prueba. Dicho examen podrá ser oral y deberá realizarse ajustándose a la planificación que determine el profesor.

Del mismo modo, los alumnos que lleven a cabo cualquier tipo de **actuación fraudulenta** (copiar) en un examen, serán penalizados calificándose con un cero los estándares correspondientes a la prueba. No obstante y siempre que al final de la evaluación haya suspendido, tendrá la opción de recuperar al mismo tiempo que recuperen sus compañeros suspensos. Si el examen fuese de una evaluación extraordinaria final de junio o septiembre, suspenderán dicha evaluación.

Las calificaciones serán numéricas, con números enteros. Para detallar la calificación del alumno en cada evaluación, se ajustarán al número entero superior cuando la calificación sea, en su parte decimal, de 0,5 ó más (si la calificación es mayor que 5); En el caso de que la calificación sea inferior a 5 (ejemplo 4,7), el número entero al que se ajusta es al inferior (en este caso 4), nunca al superior.

Para ayudar a los alumnos a mejorar su expresión escrita, dado que hemos observado la falta de atención que prestan al escribir y redactar, cometiendo por ello graves **faltas de ortografía y de redacción**, se calificará el estándar correspondiente en cada prueba de 0 a 10 descontándose por cada falta cometida y por cada dos tildes omitidas o colocadas innecesariamente,. Así también se restará puntuación (0,2 puntos) por omitir respuestas y/o por no **expresar** y redactar correctamente las repuestas.

Pruebas extraordinarias

Aquellos alumnos que al final de curso tengan suspensas una, dos o tres evaluaciones, podrán optar de nuevo a la recuperación de esa/s evaluación/es en junio. Si aún así, la evaluación sigue siendo negativa, tendrán la opción de presentarse a la prueba extraordinaria de **septiembre** (con toda la materia del curso) que se elaborará en base a los estándares de aprendizaje trabajados durante el curso. Para ello se recomienda la realización del trabajo de recuperación y su entrega, debidamente cumplimentado el día de la realización del examen que desde jefatura de estudios se establezca para tal fin. Para poder superarla el alumno deberá realizar la prueba extraordinaria en septiembre. La entrega de trabajo es voluntaria y se valorará con un 20% de la nota global de septiembre. Si la calificación del examen fuese igual o inferior a 3'5, el trabajo no puntuará. Si no se entregara trabajo, la prueba será valorada con el 100% de la nota. Se deberá obtener como mínimo cinco puntos para superar positivamente la materia.

Materias pendientes de cursos anteriores

Los alumnos con materias pendientes de cursos anteriores, recibirán a lo largo de la primera evaluación un trabajo de recuperación que el Dpto. ha elaborado en base a los estándares de aprendizaje que consideramos más relevantes para aprobar la materia. Este trabajo será entregado a final de curso en el momento de realizar la prueba escrita a estos alumnos. Esta prueba será similar a la extraordinaria de septiembre y se evaluará con los mismos criterios que esta.

Pérdida de la evaluación continua:

Aquellos alumnos que tengan **más de un 30% de faltas de asistencia sin justificar o justificadas, perderán el derecho a la evaluación continua** y como consecuencia se aplicará una evaluación extraordinaria en junio que consistirá en la realización de una prueba escrita sobre los estándares de aprendizaje que el alumno no hubiera trabajado. Si la incorporación del alumno permitiera evaluarlo durante el curso, se utilizarían los mismos criterios que para el resto de alumnos. En estos casos, el profesor también podrá pedir al alumno la realización y presentación de trabajos que le ayuden a aprobar la materia.

Los contenidos de la asignatura, así como los criterios y estándares de evaluación estarán depositados durante todo el curso a disposición de toda la comunidad educativa en el Dpto. de Biología y Geología y publicados en la página Web del Centro, en el Dpto. correspondiente.