
	IES Guadalquivir	Curso 2022/23 Fecha: 15/09/2022	
	PRESENTACIÓN DE MATERIAS		
			Página 1 de 6

Materia: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	Nivel: 4º ESO
-------------------------------------	----------------------

Profesor: María Dolores Moyano Ansio.



1.- Distribución trimestral de contenidos

1. La organización celular de los seres vivos. 2. Herencia y genética. 3. Información y manipulación genética.	1ª EVALUACIÓN
4. Origen y evolución de la vida. 5. Estructura y dinámica de la Tierra. 6. Tectónica y relieve.	2ª EVALUACIÓN
7. La historia de nuestro planeta. 8. Estructura y dinámica de los ecosistemas. 9. La actividad humana y el medioambiente.	3ª EVALUACIÓN



2.- Evaluación

2.1.- Criterios de evaluación

Nº CRITERIO	DENOMINACIÓN	PON %	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
ByG1.1	Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.	3	<input type="checkbox"/> Proyectos de investigación <input type="checkbox"/> Cuaderno de clase <input type="checkbox"/> Classroom <input type="checkbox"/> Observación sistemática diaria <input type="checkbox"/> Controles orales y escritos
ByG1.2	Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	3	
ByG1.3	Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.	3	
ByG1.4	Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.	3	
ByG1.5	Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.	3	
ByG1.6	Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética.	3	
ByG1.7	Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético.	3	
ByG1.8	Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.	0,7	
ByG1.9	Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos.	3	
ByG1.10	Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.	3	
ByG1.11	Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.	2	
ByG1.12	Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR.	0,9	
ByG1.13	Comprender el proceso de la clonación.	0,7	

	IES Guadalquivir	Curso 2022/23	
		Fecha: 15/09/2022	
PRESENTACIÓN DE MATERIAS			Página 2 de 6



ByG1.14	Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente).	0,7	<input type="checkbox"/> Proyectos de investigación <input type="checkbox"/> Cuaderno de clase <input type="checkbox"/> Classroom <input type="checkbox"/> Observación sistemática diaria <input type="checkbox"/> Controles orales y escritos
ByG1.15	Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.	0,7	
ByG1.16	Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.	3	
ByG1.17	Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo.	3	
ByG1.18	Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano.	0,7	
ByG1.19	Describir la hominización.	2	
ByG2.1	Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante.	2	
ByG2.2	Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.	3	
ByG2.3	Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.	3	
ByG2.4	Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.	2	
ByG2.5	Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.	0,7	Proyectos de investigación
ByG2.6	Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	3	<input type="checkbox"/> Proyectos de investigación <input type="checkbox"/> Cuaderno de clase <input type="checkbox"/> Classroom <input type="checkbox"/> Observación sistemática diaria <input type="checkbox"/> Controles orales y escritos
ByG2.7	Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.	3	
ByG2.8	Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.	3	
ByG2.9	Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas.	3	
ByG2.10	Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.	3	
ByG2.11	Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.	3	
ByG2.12	Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos.	2	
ByG3.1	Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.	2	
ByG3.2	Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.	0,7	
ByG3.3	Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.	3	
ByG3.4	Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.	3	
ByG3.5	Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.	3	
ByG3.6	Expresar cómo se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica y deducir las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano.	2	

	IES Guadalquivir	Curso 2022/23	
		Fecha: 15/09/2022	
PRESENTACIÓN DE MATERIAS			Página 3 de 6

ByG3.7	Relacionar las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico con el aprovechamiento de los recursos alimentarios del planeta desde un punto de vista sostenible.	0,7	<input type="checkbox"/> Proyectos de investigación <input type="checkbox"/> Cuaderno de clase <input type="checkbox"/> Classroom <input type="checkbox"/> Observación sistemática diaria <input type="checkbox"/> Controles orales y escritos
ByG3.8	Contrastar algunas actuaciones humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar su influencia y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro.	2	
ByG3.9	Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.	0,7	
ByG3.10	Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.	2	
ByG3.11	Asociar la importancia que tienen para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.	3	
ByG4.1	Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	0,7	Proyectos de investigación
ByG4.2	Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	0,7	
ByG4.3	Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	3	
ByG4.4	Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	0,7	
ByG4.5	Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado.	0,7	

2.2.- Instrumentos de evaluación

- 1) Pruebas escritas, orales y tareas competenciales:** se evaluarán planteamientos, elección adecuada de procedimientos, su ejecución correcta, explicación razonada, expresión, orden y limpieza.
- 2) Realización de tareas en el cuaderno:** se evaluará la realización diaria de tareas, trabajos o cuestiones, así como el trabajo diario en clase y la actitud del alumnado hacia la materia. Se evaluarán también tareas voluntarias propuestas en Google Classroom.
- 3) Observaciones de clase:** se evaluarán las intervenciones del alumnado (preguntas, respuestas) y la exposición en la pizarra o verbal de tareas, trabajos o cuestiones.
- 4) Cuaderno del alumno:** se tendrán en cuenta aspectos como tareas realizadas, resúmenes o esquemas, y la corrección, el orden, la presentación o expresión de los ejercicios.
- 5) Trabajos/problemas específicos individuales o cooperativos:** se evaluará el diseño global del trabajo (claridad en la argumentación, orden, meticulosidad y presentación) así como la capacidad de búsqueda de información usando los recursos tics.

	IES Guadalquivir	Curso 2022/23	
		Fecha: 15/09/2022	
PRESENTACIÓN DE MATERIAS			Página 4 de 6

2.3.- Criterios de calificación

- Las calificaciones de la primera y segunda evaluación son de carácter informativas.
- La calificación que se obtendrá en cada trimestre será el resultado de la ponderación de los distintos criterios de evaluación de la materia que se han seleccionado por unidad didáctica y trimestre. A lo largo del curso se harán tres evaluaciones.
- En cada trimestre se evaluarán los criterios trabajados en la materia desde comienzo de curso.
- La calificación final de la evaluación ordinaria será el resultado de la ponderación de todos los criterios de evaluación de la materia durante el curso.
- A comienzo de curso se llevará a cabo una prueba inicial para los alumnos. Dicha prueba será competencial y contendrá actividades de los diferentes bloques de contenidos adaptados a su nivel.

2.4.- Información a las familias

Se informará a las familias de la evolución académica del alumnado mediante la plataforma IPASEN así como de cualquier aspecto relevante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



En caso de no poder contactar con las familias mediante IPASEN, se contactará telefónicamente o por correo postal.

Las familias podrán solicitar mediante cita previa información sobre la evolución académica de sus hijos/as a través de IPASEN o de la tutoría. Dicha reunión se llevará a cabo en el horario establecido por el centro de cada profesor/a.

3.- Programas de atención a la diversidad

3.1.- Programa de refuerzo/profundización para la mejora de la evaluación ordinaria

- El proyecto educativo de centro establece que la 1ª y 2ª evaluación es informativa y continua, por lo que se incluirán todos los criterios evaluados en ambos trimestres, que no hayan sido superados por el alumnado.
- Para el alumnado que, tras la prueba inicial, o en cualquier momento del curso, se detecte que tiene dificultades en el aprendizaje, se adaptarán los contenidos de la materia, trabajando con los libros de refuerzo de los que dispone el Departamento.
- El alumnado que haya sido evaluado negativamente en algún trimestre tendrá un plan de recuperación que constará de actividades de repaso, después del primer y segundo trimestre.
- Se propondrán actividades de profundización, así como trabajos de investigación, en función de las características del alumnado, sus necesidades y su ritmo de aprendizaje.

	IES Guadalquivir	Curso 2022/23	
PRESENTACIÓN DE MATERIAS			Página 5 de 6

3.2.- Programa de refuerzo para la recuperación de materias no superadas

El alumnado que tenga la materia pendiente se informará a la familia en el mes de octubre que su hijo/a realizará un programa de refuerzo de aprendizaje. Para ello, se le enviará un informe individualizado, detallando contenidos, criterios de calificación, modos de atención al alumnado y fechas de entrega.

Distinguiéndose dos modos de actuación:

a) Las materias no superadas que tengan continuidad se recuperarán superando la materia del curso en el que se encuentra matriculado y/o realizando las tareas propuestas en el aula del programa de refuerzo de aprendizaje (tres baterías de actividades que engloban los criterios de evaluación imprescindibles no superados, una por evaluación).

b) Las materias no superadas que no tengan continuidad en el curso siguiente deberán ser recuperadas. A tales efectos, el alumno/a seguirá un programa de refuerzo de aprendizaje y deberá superar la evaluación del mismo. La aplicación, seguimiento y evaluación se realizará, preferentemente por el jefe del departamento.

Cada trimestre se le entregará una serie de actividades de los contenidos básicos, relacionados con aprendizajes mínimos imprescindibles o esenciales que tendrán que entregar en la fecha prevista.

El profesor/a dispondrá de una ficha de seguimiento del alumnado con la materia suspensa, manteniendo una comunicación continua con el tutor/a.

Trimestralmente, junto al boletín de notas, la familia recibirá información detallada de cómo está su hijo/a trabajando la materia pendiente. En el acta de evaluación, debe quedar constancia de dicha información.

3.3.- Programa de refuerzo para alumnado que No ha Promocionado de curso con nuestra materia pendiente

El alumnado que no promociona y tiene nuestra materia pendiente, será objeto de un seguimiento personalizado en la realización del Programa de refuerzo de aprendizaje al alumnado repetidor con la materia pendiente para evitar el fracaso en nuestra materia durante el presente curso.



A estos alumnos se les realizarán medidas ordinarias de atención a la diversidad basadas en una selección de actividades específicas de cada unidad didáctica y que versarán sobre los criterios de evaluación básicos que deben superar y que serán trabajados en un cuaderno específico para cada uno de ellos/as.

El profesorado dispondrá de una ficha de seguimiento de este alumnado y mantendrá una comunicación continua con el tutor/a.

Trimestralmente, junto al boletín de notas, la familia recibirá información detallada de cómo está su hijo/a trabajando la materia pendiente. En el acta de evaluación, debe quedar constancia de dicha información.

3.4.- Medidas específicas para la atención a la diversidad al alumnado NEAE

Se considerarán medidas específicas de atención a la diversidad todas aquellas propuestas y modificaciones en los elementos organizativos y curriculares, así como, aquellas actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas generales

	IES Guadalquivir	Curso 2022/23	
		Fecha: 15/09/2022	
PRESENTACIÓN DE MATERIAS			Página 6 de 6

de carácter ordinario. La propuesta de adopción de las medidas específicas será recogida, en el informe de evaluación psicopedagógica.

Al alumnado con NEAE que requiera de una adecuación de una propuesta didáctica con modificaciones en la organización, en la temporalización, en los aspectos metodológicos y en los procedimientos e instrumentos de evaluación que facilite la comprensión y realización de actividades, se le aportará un material específico adecuado a tales necesidades, siempre bajo la supervisión del departamento de orientación del centro, donde se tendrán en cuenta preferentemente los criterios imprescindibles de la materia.

Al alumnado con NEAE que presenta un desfase en su nivel de competencia curricular de al menos dos cursos con respecto del grupo al que está escolarizado que se detecte en la evaluación inicial o cualquier momento del curso lo necesite, el departamento de orientación debe aportar la adaptación curricular del alumnado con adaptación curricular significativa y un material adecuado a su nivel de competencia curricular. Esta adaptación afectará a los objetivos y criterios de evaluación del curso en el que se encuentre escolarizado.

A partir de dicho programa el profesor/a de cada materia desarrollará el contenido de la adaptación en coordinación con el/la profesor/a PT y departamento de orientación para la selección de material y evaluación coordinada. Los departamentos implicados realizarán mensualmente un seguimiento de dicha adaptación.