

**MATERIA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA CURSO: 1º ESO****a) Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos, criterios de evaluación y las competencias específicas en cada uno de los cursos que conforman la etapa.**

<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA 1.</b>		
Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>SABERES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD</b>
1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas y conjeturas. Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.	<b>TODAS</b>
	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas, y conjeturas científicas. Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información. Métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad.	<b>TODAS</b>
	C. Seres vivos. Diferenciación y clasificación	<b>2</b>
	C. Seres vivos. Las características distintivas de los principales grupos de seres vivos	<b>2</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Las funciones de la atmósfera, la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.	<b>7,8,9</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes	<b>7</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.	<b>7</b>
1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas y conjeturas. Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.	<b>TODAS</b>
	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas y conjeturas. Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno...) de forma adecuada.	<b>TODAS</b>
	C. Seres vivos. Identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos	<b>2</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera.	<b>7</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.	<b>7, 8, 9, 10</b>
1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación,	A. Proyecto científico. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.	<b>TODAS</b>
	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas, y conjeturas científicas. Fuentes fidedignas de información científica.	<b>TODAS</b>

evaluación y mejora).	Métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad.	
	C. Seres vivos. Las características distintivas de los principales grupos de seres vivos	<b>2</b>
	C. Seres vivos. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu...).	<b>7</b>
	C. Seres vivos. Observación de especies representativas del entorno próximo e identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos	<b>3, 4, 5, 6</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes	<b>7</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente...).	<b>7, 8, 9, 10</b>

<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA 2.</b>		
Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>SABERES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD</b>
2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	A. Proyecto científico. Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza	<b>TODAS</b>
	A. Proyecto científico. La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo	<b>TODAS</b>
	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas, y conjeturas científicas. Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información	<b>TODAS</b>
	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas, y conjeturas científicas. Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica	<b>TODAS</b>
	B. La célula. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos	<b>2</b>
	B. La célula. La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes	<b>2</b>
	C. Seres vivos. Diferenciación y clasificación de los reinos monera, protocista, fungi, vegetal y animal	<b>2</b>
	C. Seres vivos. Las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.	<b>2</b>

P.G.A. Programación didáctica del Departamento de Biología y Geología Curso 2024-25

	C. Seres vivos. Observación de especies representativas de entorno próximo e identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos	2
	D. Ecología y sostenibilidad. Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera	7, 8, 9, 10
	D. Ecología y sostenibilidad. Los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes.	7
	D. Ecología y sostenibilidad. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente...).	7, 8, 9, 10
	D. Ecología y sostenibilidad. Las funciones de la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.	9
	E. Geología. Concepto de roca y mineral. Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.	10
	E. Geología. Rocas y minerales relevantes o del entorno e identificación	10
2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas, y conjeturas científicas. Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información.	TODAS
	B. La célula. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.	2
	C. Seres vivos. Identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.	2
	D. Ecología y sostenibilidad. Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.	8, 9
	E. Geología. La estructura básica de la geosfera	10
2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas y conjeturas.	TODAS

<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA 3</b>		
Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>SABERES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD</b>
3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas, y conjeturas científicas. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.	TODAS

P.G.A. Programación didáctica del Departamento de Biología y Geología Curso 2024-25

que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	C. Seres vivos. Observación de especies representativas del entorno próximo e identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.	3, 4, 5, 6
	C. Seres vivos. Diferenciación y clasificación de los reinos monera, protocista, fungi, vegetal y animal.	3, 4, 5, 6
3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	A. Proyecto científico. Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno...) de forma adecuada.	TODAS
3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	A. Proyecto científico. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. Métodos de análisis de resultados	TODAS
	A. Proyecto científico. Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno...) de forma adecuada.	TODOS
3.4. Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	A. Proyecto científico. Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno...) de forma adecuada.	TODOS
	A. Proyecto científico. Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos y resultados	TODOS
	C. Seres vivos. Diferenciación y clasificación de los reinos monera, protocista, fungi, vegetal y animal	3, 4, 5, 6
	D. Ecología y sostenibilidad. La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.	7
3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas y conjeturas. Comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos.	TODOS
	A. Proyecto científico. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. Métodos de análisis de resultados.	TODOS
	B. La célula. La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes	2
	C. Seres vivos. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu...).	3, 4, 5, 6
	D. Ecología y sostenibilidad. Los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes.	7

<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA 4</b>		
Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>SABERES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD</b>
4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el	A. Proyecto científico. Respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilizando los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aula,	TODOS

P.G.A. Programación didáctica del Departamento de Biología y Geología Curso 2024-25

razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	entorno...) de forma adecuada	
4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas, y conjeturas científicas. Métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad.	<b>TODOS</b>
	C. Seres vivos. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu...).	<b>3, 4, 5, 6</b>
	C. Seres vivos. Las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.	<b>3, 4, 5, 6</b>

<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA 5</b>		
<p>Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.</p>		
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>SABERES BÁSICOS</b>	<b>UNIDAD</b>
. 5.1. Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida	A. Proyecto científico. Hipótesis, preguntas y conjeturas.	<b>TODOS</b>
	C. Seres vivos. Observación de especies representativas del entorno próximo e identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.	<b>3, 4, 5, 6</b>
	C. Seres vivos. Diferenciación y clasificación de los reinos monera, protista, fungi, vegetal y animal.	<b>3, 4, 5, 6</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes.	<b>7</b>
5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos de la información disponible.	C. Seres vivos. Los principales grupos taxonómicos. Las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.	<b>2</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. La importancia de conservación de los ecosistemas y la biodiversidad	<b>7</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.	<b>7</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente...).	<b>7, 8, 9, 10</b>
	D. Ecología y sostenibilidad. Hábitos saludables. El desarrollo de hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social.	<b>7, 8, 9, 10</b>

La distribución temporal de las unidades, referidas al libro de texto que utilizamos, será:

- 1ª evaluación: temas 8, 9, 10
- 2ª evaluación: temas 2, 3, 4
- 3ª evaluación: temas 5, 6, 7

Los saberes básicos correspondientes al tema 1 del libro de texto se desarrollarán a lo largo de todo el curso.

EL LIBRO DE TEXTO para el desarrollo de la materia, dentro del Banco de Libros, es:

**Biología y Geología- 1 º ESO.** Editorial OXFORD

I.S.B.N. 978-01-905-3010-5

**b) Medidas de atención a la diversidad.**

A los alumnos del centro se les aplicará, según sus necesidades, las medidas de atención a la diversidad recogidas en el Decreto de Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Murcia.

**c) Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado**

La asignatura de Biología y Geología de 1º ESO se estructura en dos grandes bloques:

- Geología: que se desarrollará durante el primer trimestre (temas 8, 9 y 10 del libro).
- Biología: se desarrollará durante el 2º trimestre (temas 2, 3 y 4) y el 3º trimestre (temas 5, 6 y 7)

La nota de cada una de las tres evaluaciones se calculará de la siguiente forma:

- El **60%** de la nota final de la asignatura será la media obtenida en los **exámenes** realizados (dos por trimestre) .
- En las clases los alumnos harán las actividades propuestas en su **cuaderno**. Su realización es obligatoria y supondrá el **10%** de la nota. Cada quince días se llevará a cabo, una **práctica de laboratorio** de la cual se deberá completar una ficha que supondrá un **10 %** de la nota.
- Al final de cada tema, se propondrá una **tarea-cuestionario** que deberán cumplimentar en el plazo indicado en cada caso. Dichas tareas se realizarán y se presentarán a través de la plataforma Aula Virtual, y computarán para la nota final en un **20%**.

- Cada evaluación será puntuada con una nota del 0 al 10.

- La nota final de la asignatura será la media aritmética de las tres evaluaciones. Para aprobar la asignatura, el alumno deberá poseer al finalizar el curso una nota igual o superior a 5 puntos, siempre que la nota de las evaluaciones sea igual o superior a 3.

Todas las tareas estarán a disposición del alumnado en la plataforma Aula Virtual durante el tiempo indicado y la entrega de las mismas se realizará a través de dicha plataforma de forma obligatoria.

Después de cada evaluación se realizará un examen de recuperación para los alumnos que no hayan obtenido una nota igual o superior a 5. Las preguntas de estos exámenes consistirán en una prueba escrita que se contabilizará en el apartado correspondiente a los exámenes.

En el caso de que el alumno llegado junio no alcance la nota mínima de 5, se le podrá realizar un examen final de todos los temas dados en el curso.

### **ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS ALUMNOS CON LA MATERIA DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 1º ESO PENDIENTE Y QUE ESTÁN EN CURSOS SUPERIORES DE LA ESO**

Los alumnos que asistan de manera regular a las clases de repaso, deberán realizar una serie de actividades en clase con el fin de superar la materia a recuperar.

Si no asisten a las clases de repaso o asistiendo realizan las actividades de forma incorrecta, se les realizará un examen trimestral presencial (cuya fecha se les indicará con anterioridad a través de su correo electrónico de murciaeduca y en los tableros informativos del centro).

Los temas se dispondrán de la siguiente manera:

- 1ª evaluación: temas 8, 9, 10
- 2ª evaluación: temas 2, 3, 4
- 3ª evaluación: temas 5, 6, 7

En caso de no superar estos exámenes, deberán realizar el examen presencial de la convocatoria ordinaria de junio con todos los temas indicados.

El Departamento de Biología y Geología determina que los alumnos podrán aprobar cualquiera de las materias que el departamento imparte en la ESO independientemente de si tienen la materia del curso anterior pendiente.