



INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE NAVARRA DE PERSONAS ADULTAS  
FÉLIX URABAYEN

# AGENDA DE TRABAJO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 1º DE BACHILLERATO CURSO 2017-2018

## ÍNDICE

- A. Presentación
  - B. Material didáctico
  - C. Contenidos
  - D. Evaluación y calificación
  - E. Orientaciones para el estudio
- 

### A. PRESENTACIÓN

En esta asignatura se trata de conocer y analizar los niveles de organización de los seres vivos y comprender mejor la Tierra como un planeta activo. Nos va a ayudar a reflexionar sobre las relaciones de la Ciencia y la Tecnología con la sociedad y a valorar las implicaciones de la investigación. Además, nos va a proporcionar la base necesaria para el estudio de la Biología o las Ciencias de la Tierra. Será fundamental establecer relaciones con los problemas de salud, biotecnología o del medio ambiente, fomentando el interés y la sensibilidad hacia ellos.

El estudio de la Geología está dedicado al estudio de los sistemas terrestres internos y a los mecanismos de formación de rocas y cristalización.

El estudio de la Biología se refiere a la estructura de los seres vivos en diferentes niveles de organización y al estudio de los criterios que se utilizan para la clasificación. Además, se centra en el estudio anatómico y fisiológico de dos de los Reinos: plantas y animales.

### B. MATERIAL DIDÁCTICO

*Libro de texto:* Biología y Geología, Editorial Anaya ISBN 978-84-678-2702-6.)

*Otros materiales:* Es recomendable que el alumnado se acostumbre a “investigar por su cuenta”. Es interesante recordar que existen buenas direcciones en Internet a las que acudir para repasar cuestiones, ver imágenes y realizar ejercicios. Por supuesto, el aula virtual del centro: <http://iesnapa.educacion.navarra.es/moodle2/> de obligada visita, ya que aparecerán las variaciones que se realicen durante el curso, y materiales interesantes de actualidad y enlaces a las páginas webs recomendadas, por ejemplo, la web de Isabel Etayo, en la que aparecen todos los contenidos impartidos en clase: <http://docentes.educacion.navarra.es/metayosa/>

## C. CONTENIDOS

Los temas o unidades didácticas del curso se distribuyen por evaluaciones de la manera que se indica en el cuadro siguiente:

1ª EVALUACIÓN		
Periodo	Unidades didácticas	Libro de texto
Para abordar el tema 1 será muy conveniente repasar algunos conceptos fundamentales de química estudiados en cursos anteriores : los electrones y el átomo, formulación de sencillos compuestos inorgánicos y orgánicos, concepto de enlace iónico y covalente, las reacciones químicas, ácidos y bases, hidrocarburos y otros compuestos del carbono como alcoholes, aldehídos, ácidos,...		
1ª y 2ª semanas 11-12 18-19 de septiembre	<p><b>La naturaleza básica de la vida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vida y sus niveles de organización</li> <li>• Nociones de formulación.</li> <li>• Unidad química: Bioelementos</li> <li>• El agua y sales minerales</li> <li>• Glúcidos</li> <li>• Lípidos</li> <li>• Proteínas</li> <li>• Ácidos nucleicos</li> </ul> <p><i>Cuestionario 1 de la 1ª evaluación</i></p>	Unidad 1
3ª semana 25-26 de septiembre	<p><b>La vida y su organización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La célula Procarionta Eucariota: Animal y vegetal</li> <li>• La célula como unidad funcional: metabolismo. Definición de Catabolismo y anabolismo</li> </ul>	Unidad 2
4ª semana 2-3 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos catabólicos: respiración y fermentación</li> <li>• Proceso anabólico: fotosíntesis.</li> <li>• Seres unicelulares y pluricelulares</li> <li>• Las formas no celulares</li> </ul> <p><i>Cuestionario 2 de la 1ª evaluación</i></p>	Unidad 2
5ª semana 9-10 de octubre	<p><b>Los tejidos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejidos vegetales</li> </ul> <p><i>Es importante la búsqueda de imágenes, su interpretación y realización de esquemas, con dibujos</i></p>	Unidad 3
6ª semana 16-17 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejidos animales</li> </ul> <p><i>Es importante la búsqueda de imágenes, su interpretación y realización de esquemas, con dibujos</i></p>	Unidad 3
7ª y 8ª		

semanas 23-24 30-31 de octubre	<b>La perpetuación de la vida.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo biológico y reproducción</li> <li>• Ciclo celular y reproducción celular</li> <li>• Mitosis y reproducción asexual</li> <li>• Meiosis y reproducción sexual</li> </ul> <p><i>Cuestionario 3 de la 1ª evaluación</i></p>	Tema 4
9ª semana 6-7 de noviembre	<b>Repaso</b>	
	<b>Examen: del 9 al 15 de noviembre</b>	
<b>2ª EVALUACIÓN</b>		
Periodo	Unidades didácticas	Libro de texto
1ª semana 20-21 de noviembre	<b>La clasificación de los seres vivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moneras</li> <li>• Protoctistas</li> <li>• Hongos</li> <li>• Las plantas</li> </ul>	Unidad 6
2ª semana 27-28 de noviembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los animales</li> <li>• Las claves dicotómicas</li> </ul> <p><i>Cuestionario 1 de la 2ª evaluación</i></p>	Unidad 6
3ª semana 11-12 de diciembre	<b>Las plantas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrición en las plantas. Fases: Absorción de sales y agua Transporte de savia Intercambio de gases</li> </ul>	Unidad 7
4ª semana 18-19 de diciembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función de relación en las plantas</li> <li>• Función de reproducción en plantas</li> </ul> <p><i>Cuestionario 2 de la 2ª evaluación</i></p>	Unidad 7
5ª semana 8-9 de enero	<b>La nutrición en los animales I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La digestión en invertebrados</li> <li>• La digestión en vertebrados Partes del tubo digestivo y digestión Absorción</li> </ul>	Unidad 8
6ª semana 15-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambio de gases</li> </ul>	Unidad 8

de enero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las superficies respiratorias</li> <li>Tipos de respiración</li> </ul>	
7ª semana 22-23 de enero	<b>La nutrición de los animales II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El transporte de sustancias</li> <li>Los modelos circulatorios</li> <li>Aparato circulatorio en invertebrados</li> <li>Aparatos circulatorios en vertebrados</li> </ul>	Unidad 9
8ª semana 29-30 de enero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamiento del corazón en los mamíferos</li> <li>Excreción: Los modelos de aparatos excretores</li> <li>Productos</li> <li>Órganos</li> </ul> <p><i>Cuestionario 3 de la 2ª evaluación</i></p>	Unidad 9
9ª semana 5-6 de febrero	Repaso	
<b>El examen de la 2ª evaluación se realizará del 8 al 14 de febrero</b>		
<b>3ª EVALUACIÓN</b>		
Periodo	Unidades didácticas	Libro de texto
1ª semana 19-20 de febrero	<b>La relación en los animales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recepción de estímulos</li> <li>Sistema de coordinación nervioso</li> <li>Sistema nervioso de invertebrados</li> </ul> <p><i>Cuestionario 1 de la 3ª evaluación</i></p>	Unidad 10
2ª semana 26-27 de febrero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema nervioso de vertebrados</li> <li>La respuesta. Tipos</li> <li>Sistema de coordinación hormonal</li> </ul>	Unidad 10
3ª semana 5-6 de marzo	<b>La reproducción en animales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalidades</li> <li>Formas especiales</li> <li>Reproducción sexual. Gametos</li> </ul>	Unidad 11
4ª semana 12-13 de marzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fecundación</li> <li>Desarrollo embrionario</li> <li>Intervención humana en la reproducción</li> </ul> <p><i>Cuestionario 2 de la 2ª evaluación</i></p>	Unidad 11
5ª semana	<b>La Tierra: origen, estructura y composición</b>	Unidad 12

19-20 de marzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El origen del Sistema Solar</li> <li>• El estudio de la Tierra</li> <li>• La Geosfera y su estructura</li> <li>• La composición de la Geosfera</li> </ul>	(pags. 254-267)
6ª semana  26-27 de marzo	<b>La dinámica terrestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las primeras hipótesis</li> <li>• Teoría de la tectónica de placas</li> <li>• Tipos de bordes</li> <li>• Evolución de la litosfera</li> </ul>	Unidad 13
7ª semana  9-10 de abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las pruebas de la teoría de la tectónica de placas</li> <li>• El motor de las placas</li> <li>• Consecuencias de la dinámica litosférica</li> </ul>	Unidad 13
8ª semana  16-17 de abril	<b>Los procesos endógenos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deformaciones de la litosfera</li> <li>• Deformaciones elásticas: terremotos</li> <li>• Rotura: fallas y diaclasas</li> <li>• Pliegues</li> <li>• Magmatismo</li> <li>• Metamorfismo</li> <li>• Procesos endógenos y el ser humano</li> </ul> <p><i>Cuestionario 3 de la 3ª evaluación</i></p>	Unidad 14 (pags. 304-310 315; 318 y 319; 326)
9ª semana  23-24 de abril	<b>Los procesos exógenos y la historia de la Tierra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La meteorización</li> <li>• El suelo</li> <li>• Transporte y erosión</li> <li>• Sedimentación</li> <li>• Los procesos exógenos y el ser humano</li> </ul>	Unidad 15 (pags. 332-341 348-349)
10ª semana  7-8 de mayo	Repaso	
<b>Exámenes de la tercera evaluación: del 10 al 16 de mayo</b>		

**EXAMENES:**

**ALUMNADO DE 2º DE BACHILLERATO CON ASIGNATURAS DE PRIMERO:**  
Examen final ordinario del 9 al 11 de abril. Evaluación extraordinaria: del 24 al 30 de mayo

**ALUMNADO QUE CURSA ÚNICAMENTE ASIGNATURAS DE 1º DE BACHILLERATO:** Examen de la 3ª evaluación se realizará del 10 al 16 de mayo. Evaluación final: del 24 al 30 de mayo. Evaluación extraordinaria del 13 al 15 de junio

## D. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

***Cómo se evalúa:*** habrá tres pruebas parciales, más una prueba final en mayo de toda la asignatura o de las partes que hubieran quedado pendientes. Esta prueba final podrá servir también como una oportunidad para mejorar la nota obtenida a lo largo del curso. **La prueba extraordinaria de junio, en cambio, será de toda la asignatura y sobre todo su contenido.**

Se recuerda al alumnado de 2º que cursa esta asignatura, que puede presentarse en abril.

***En todas las pruebas escritas tanto la presentación como la ortografía influirán en la nota pudiendo descontarse hasta un punto en la nota obtenida.***

Al final de cada uno de los temas **se abrirá en el aula virtual y durante una semana un cuestionario con preguntas** correspondientes a la materia estudiada en esa unidad. La realización de esta tarea es **voluntaria**, sin embargo, se tendrá en cuenta a efectos de calificación **pudiendo suponer hasta 1 punto mas** en la calificación de cada evaluación. Para tener en cuenta la nota obtenida en los cuestionarios es necesario sacar como **mínimo un 4** en el examen de la evaluación.

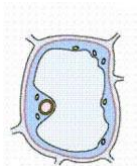
### ***Pruebas finales:***

- a) *Cómo se recuperan las evaluaciones:* En la suficiencia se realizarán los exámenes de aquellas evaluaciones suspendidas.
- b) *Quién tiene que hacer una prueba global:* aquel que haya suspendido las tres evaluaciones.
- c) *Cómo se sube la nota media del curso:* Se podrá realizar el examen de suficiencia para subir nota y, también a través de la calificación del trabajo voluntario.

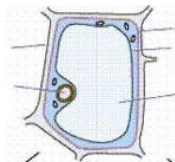
## MODELO DE EXAMEN

### BIOLOGÍA-GEOLOGÍA 1º BACHILLERATO 1ª EVALUACIÓN

1.- En el esquema se muestran los fenómenos osmóticos observables en una célula vegetal colocadas en dos disoluciones de concentración diferentes:



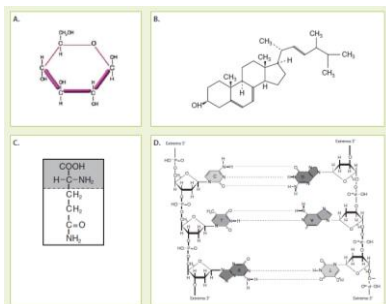
**Disolución A**



**Disolución B**

- ¿En qué consiste el fenómeno osmótico?
- ¿En cuál de los dos casos el medio es hipertónico con respecto al interior de la célula? ¿Por qué?
- ¿En cuál de los dos casos la célula está turgente?

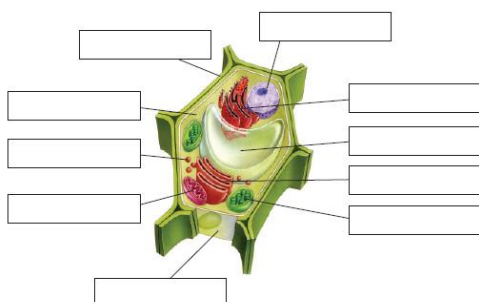
2.- Identifique las siguientes moléculas.



- ¿Qué tipo de moléculas son?
- ¿Dónde se encuentran? ¿Cuáles son sus funciones?

3.- Observe el siguiente dibujo:

- ¿De qué tipo de célula se trata?
- Complete la siguiente tabla indicando nombre de los orgánulos indicado y la función de estos orgánulos:



4.- Compare respiración celular y fotosíntesis: en qué consisten, objetivo de cada una, lugar en el que ocurren, etc.

5.- Rellene la siguiente tabla indicando el nombre de los tejidos vegetales, su localización y su función (1 PTOS.)

Nombre	Localización	Función

6.- Defina:

Sinapsis

Glándula endocrina

.....

7.- Compare mitosis y meiosis: tipo de célula en las que ocurren, resultado...