

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA IES GUADALPEÑA

INFORME PARA LA RECUPERACIÓN DE APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS
EN LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE
CURSO 2018-2019

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º BACHILLERATO DE CIENCIAS

¿Qué debo hacer para recuperar la materia de Biología y Geología?

Consultar los estándares de aprendizaje no superados por cada unidad didáctica, estudiar y realizar el examen en septiembre.

El profesorado recomienda realizar las actividades de cada unidad para repasar.

¿Hay que entregar las actividades realizadas antes del examen de septiembre?

No. No hay que entregarlas actividades. Solo realizar el examen y obtener una nota igual o superior a 5.

¿Dónde puedo ver el calendario de exámenes de septiembre?

El calendario será publicado durante el mes de julio en la página web del centro www.iesguadalpeña.com

UNIDADES	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES
Unidad 1. La investigación científica de nuestro planeta - Introducción a la Geología. - La investigación científica. - La utilidad de la Geología.	1.1. Caracteriza los métodos de estudio de la Tierra en base a los procedimientos que utiliza y a sus aportaciones y limitaciones. 2.1. Resume la estructura y composición del interior terrestre, distinguiendo sus capas composicionales y mecánicas, así como las discontinuidades y zonas de transición entre ellas. 2.2. Ubica en mapas y esquemas las diferentes capas de la Tierra, identificando las discontinuidades que permiten diferenciarlas. 2.3. Analiza el modelo geoquímico y geodinámico de la Tierra, contrastando lo que aporta cada uno de ellos al conocimiento de la estructura de la Tierra. 3.1. Detalla y enumera procesos que han dado lugar a la estructura actual del planeta. 4.1. Indica las aportaciones más relevantes de la deriva continental, para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas. 5.1. Identifica los tipos de bordes de placas explicando los fenómenos asociados a ellos. 6.1. Distingue métodos desarrollados gracias a las nuevas tecnologías, asociándolos con la investigación de un fenómeno natural. 7.1. Identifica las aplicaciones de interés social o industrial de determinados tipos de minerales y rocas.	- Actividades del libro de texto realizadas en clase durante el curso. - Fichas de trabajo entregadas y realizadas en clase
Unidad 2. El planeta Tierra: formación y métodos de estudio - El Universo. - El planeta Tierra. - Métodos de estudio del interior de la Tierra.		
Unidad 3. El planeta Tierra: estructura, composición y dinámica - División composicional de la Tierra. - División dinámica de la Tierra. - El motor de las placas: convección térmica. - Algunas implicaciones de la tectónica de placas. - Origen de las glaciaciones.		
Unidad 4. La materia mineral: cristalización y ambientes petrogénicos - La materia mineral. - Los minerales. - Los ambientes petrogénicos. - Las rocas.		
Unidad 5. Procesos petrogenéticos del ambiente magmático y metamórfico - Los magmas. - Composición del magma. - Propiedades físicas de los magmas. - Enfriamiento de los magmas. - Evolución de los magmas. - Etapas o fases de consolidación de un magma. - Magmatismo y tectónica de placas. - Actividad volcánica. - Las rocas magmáticas. - ¿Cómo se encuentran las rocas magmáticas en el campo? - Yacimientos magmáticos - El metamorfismo. - Tipos de metamorfismo. - Las rocas metamórficas. - Yacimientos metamórficos.		

Unidad 6. El ambiente petrogenético sedimentario	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Los sedimentos. Los procesos sedimentarios. - La sedimentación. - La alteración de las rocas en superficie. La meteorización. Los suelos. - Los ambientes sedimentarios. - Las rocas sedimentarias: Los estratos. - Clasificación de las rocas sedimentarias. - Yacimientos sedimentarios. Yacimientos debidos a la meteorización. Yacimientos tipos placer. Utilidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Detalla y discrimina las diferentes fases del proceso de formación de una roca sedimentaria. 2.1. Describe las fases de la diagénesis. 3.1. Ordena y clasifica las rocas sedimentarias más frecuentes de la corteza terrestre según su origen. 4.1. Asocia los tipos de deformación tectónica con los esfuerzos a los que se someten las rocas y con las propiedades de éstas. 5.2. Relaciona los tipos de estructuras geológicas con la tectónica de placas. 6.1. Distingue los elementos de un pliegue, clasificándolos atendiendo a diferentes criterios. 7.2. Reconoce y clasifica los distintos tipos de falla, identificando los elementos que la constituyen. 8.1. Interpreta y realiza mapas topográficos y cortes geológicos sencillos. 9.1. Interpreta cortes geológicos y determina la antigüedad de sus estratos, las discordancias y la historia geológica de la región. 10.1. Categoriza los principales fósiles guía, valorando su importancia para el establecimiento de la historia geológica de la Tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades del libro de texto realizadas en clase durante el curso. - Fichas de trabajo entregadas y realizadas en clase
Unidad 7. La organización de los seres vivos	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Niveles de organización de la materia. - El origen de la vida. - La base química de la vida. - La célula. La teoría celular. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Describe las características que definen a los seres vivos. 2.1. Identifica y clasifica los distintos bioelementos y biomoléculas presentes en los seres vivos. 3.1. Distingue las características fisicoquímicas y propiedades de las moléculas básicas que configuran la estructura celular. 4.1. Identifica cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas. 5.1. Asocia biomoléculas con su función biológica de acuerdo con su estructura tridimensional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades del libro de texto realizadas en clase durante el curso. - Fichas de trabajo entregadas y realizadas en clase
Unidad 8. Organismos unicelulares y pluricelulares	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Organismos unicelulares y pluricelulares. - La diferenciación celular. - Funciones básicas de los organismos. Nutrición, relación y reproducción. - Estructura básica de los organismos pluricelulares. Tejidos vegetales y Tejidos animales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identifica los distintos niveles de organización celular y determina sus ventajas para los seres pluricelulares. 2.1. Relaciona tejidos animales y/o vegetales con sus células características, asociando a cada una de ellas la función que realiza. 3.1. Relaciona imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades del libro de texto realizadas en clase durante el curso. - Fichas de trabajo entregadas y realizadas en clase
Unidad 9. Clasificación de los seres vivos. Biodiversidad	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - ¿Por qué nos inquieta clasificar a los seres vivos? - Los cinco reinos. El reino Monera. El reino Protocista. El reino de los Hongos. El reino de las Plantas. El reino de los Animales. - La biodiversidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos. 1.2. Aprecia el reino vegetal como desencadenante de la biodiversidad. 2.1. Conoce y utiliza claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de diferentes especies de animales y plantas. 3.1. Conoce el concepto de biodiversidad y relaciona este concepto con la variedad y abundancia de especies. 3.2. Resuelve problemas de cálculo de índices de diversidad. 4.1. Reconoce los tres dominios y los cinco reinos que agrupan los seres vivos. 4.2. Enumera las características de cada uno de los dominios y de los reinos en los que se clasifican los seres vivos. 14.1. Enumera las ventajas que se derivan del mantenimiento de la biodiversidad para el ser humano. 15.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades del libro de texto realizadas en clase durante el curso. - Fichas de trabajo entregadas y realizadas en clase

	<p>15.2. Conoce y explica las principales amenazas que se ciernen sobre las especies y que fomentan su extinción</p> <p>16.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad derivadas de las actividades humanas.</p> <p>16.2. Indica las principales medidas que reducen la pérdida de biodiversidad.</p> <p>17.1. Conoce y explica los principales efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas.</p>	
--	--	--

Unidad 10. Los procesos de nutrición, relación y reproducción en plantas	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - La función de nutrición en las plantas: Las fases de la nutrición en plantas. - La función de relación en plantas: Hormonas vegetales. Tropismos. Nastias. Desarrollo en plantas - La función de reproducción en plantas: La reproducción asexual, sexual en plantas. Estrategias de polinización y diseminación de la semilla. 	<p>1.1. Describe la absorción del agua y las sales minerales.</p> <p>2.1. Conoce y explica la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.</p> <p>3.1. Describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.</p> <p>4.1. Explicita la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.</p> <p>5.1. Detalla los principales hechos que ocurren durante cada una de las fases de la fotosíntesis asociando, a nivel de orgánulo, donde se producen.</p> <p>5.2. Argumenta y precisa la importancia de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, imprescindible para el mantenimiento de la vida en la Tierra.</p> <p>6.1. Reconoce algún ejemplo de excreción en vegetales.</p> <p>6.2. Relaciona los tejidos secretores y las sustancias que producen.</p> <p>7.1. Describe y conoce ejemplos de tropismos y nastias.</p> <p>8.1. Valora el proceso de regulación de las hormonas vegetales.</p> <p>9.1. Relaciona las fitohormonas y las funciones que desempeñan.</p> <p>10.1. Argumenta los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas.</p> <p>11.1. Distingue los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.</p> <p>12.1. Diferencia los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.</p> <p>12.2. Interpreta esquemas, dibujos, gráficas y ciclos biológicos de los diferentes grupos de plantas.</p> <p>13.1. Explica los procesos de polinización y de fecundación en las espermafitas y diferencia el origen y las partes de la semilla y del fruto.</p> <p>14.1. Distingue los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.</p> <p>15.1. Identifica los mecanismos de propagación de los frutos.</p> <p>16.1. Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan.</p> <p>17.1. Realiza experiencias que demuestren la intervención de determinados factores en el funcionamiento de las plantas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades del libro de texto realizadas en clase durante el curso. - Fichas de trabajo entregadas y realizadas en clase

Unidad 11. Los procesos de nutrición, relación y reproducción en animales	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - La función de nutrición en animales. La función digestiva, la función respiratoria, la función circulatoria, la función excretora. - La función de relación en animales. - La neurona: La transmisión del impulso nervioso. La sinapsis - El sistema nervioso: difuso, centralizado, en invertebrados, en vertebrados. - El sistema hormonal o endocrino: Mecanismos de acción hormonal - La reproducción en los animales. Asexual y sexual: Los gametos, formación. Gametogénesis. Fecundación. Desarrollo embrionario y postembrionario. - La intervención humana en la reproducción: La clonación. Valoración ética y social de la clonación. 	<p>1.1. Argumenta las diferencias más significativas entre los conceptos de nutrición y alimentación.</p> <p>1.2. Conoce las características de la nutrición heterótrofa, distinguiendo los tipos principales.</p> <p>2.1. Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los invertebrados y vertebrados.</p> <p>4.1. Relaciona cada órgano del aparato digestivo con la función/es que realizan.</p> <p>6.1. Relaciona circulación abierta y cerrada con los animales que la presentan, sus ventajas e inconvenientes.</p> <p>6.2. Asocia representaciones sencillas del aparato circulatorio con el tipo de circulación (simple, doble, incompleta o completa).</p> <p>8.1. Diferencia respiración celular y respiración, explicando el significado biológico de la respiración celular.</p> <p>9.1. Asocia los diferentes aparatos respiratorios con los grupos a los que pertenecen, reconociéndolos en representaciones esquemáticas.</p> <p>10.1. Define y explica el proceso de la excreción.</p> <p>12.1. Describe los principales aparatos excretores de los animales, reconociendo las principales estructuras de ellos a partir de representaciones esquemáticas.</p> <p>13.1. Localiza e identifica las distintas regiones de una nefrona.</p> <p>13.2. Explica el proceso de formación de la orina.</p> <p>14.1. Identifica los mecanismos específicos o singulares de excreción de los vertebrados.</p> <p>15.1. Integra la coordinación nerviosa y hormonal, relacionando ambas funciones.</p> <p>16.1. Define estímulo, receptor, transmisor, efector.</p> <p>17.1. Explica la transmisión del impulso nervioso en la neurona y entre neuronas.</p> <p>18.1. Distingue los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados y vertebrados.</p> <p>20.1. Describe el sistema nervioso central y periférico de los vertebrados,</p> <p>21.1. Establece la relación entre el sistema endocrino y el sistema nervioso.</p> <p>22.1. Describe las diferencias entre glándulas endocrinas y exocrinas.</p> <p>22.2. Discrimina qué función reguladora y en qué lugar se evidencia, la actuación de algunas de las hormonas</p> <p>22.3. Relaciona cada glándula endocrina con la hormona u hormonas más importantes que segrega, explicando su función de control.</p> <p>23.1. Relaciona las principales hormonas de los invertebrados con su función.</p> <p>24.1. Describe las diferencias entre reproducción asexual y sexual,</p> <p>24.3. Distingue los tipos de reproducción sexual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades del libro de texto realizadas en clase durante el curso. - Fichas de trabajo entregadas y realizadas en clase