

Programación

Materia: BGE4E - Biología y Geología (LOMCE) (20,50,30,00,40,53)

Curso: 4º ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: LA CÉLULA, UNIDAD BÁSICA DE LA VIDA		Fecha inicio prev.: 18/09/2022		Fecha fin prev.: 14/10/2022		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - La célula. 2 - 2 - Teoría celular 	1.Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.	1.1.1..Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y la relación entre morfología y función.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:33% Escala de observación:33% Prueba escrita:34% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		2.Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	1.2.1..Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		3.Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.	1.3.1..Reconoce las partes de un cromosoma utilizándolo para construir un cariotipo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> 1 - 1 - Proyecto de investigación. 	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
UNIDAD UF2: LA REPRODUCCIÓN CELULAR		Fecha inicio prev.: 15/10/2022		Fecha fin prev.: 30/10/2022		Sesiones prev.: 9
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> • 2 - 2 - Ciclo celular. • 6 - 6 - Concepto de gen. • 7 - 7 - Morfología cromosómica • 8 - 8 - División celular: Mitosis y meiosis • 9 - 9 - Ciclos biológicos 	2. Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	1.2.1..Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		3. Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.	1.3.1..Reconoce las partes de un cromosoma utilizándolo para construir un cariotipo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		4. Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.	1.4.1..Reconoce las fases de la mitosis y meiosis, diferenciando ambos procesos y distinguiendo su significado biológico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación. 	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC

UNIDAD UF3: GENÉTICA MOLECULAR		Fecha inicio prev.: 03/11/2022		Fecha fin prev.: 20/11/2022		Sesiones prev.: 9
---------------------------------------	--	---------------------------------------	--	------------------------------------	--	--------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> • 3 - 3 - Los ácidos nucleicos. • 4 - 4 - ADN y Genética molecular. • 5 - 5 - Proceso de replicación del ADN. • 6 - 6 - Concepto de gen. • 7 - 7 - Expresión de la información genética. Código genético. • 8 - 8 - Mutaciones. Relaciones con la evolución. • 12 - 12 - Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética. 	5. Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.	1.5.1..Distingue los distintos ácidos nucleicos y enumera sus componentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT
		6. Relacionar la replicación del ADN con la conservación de la información genética.	1.6.1..Reconoce la función del ADN como portador de la información genética, relacionándolo con el concepto de gen.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		7. Comprender cómo se expresa la información genética, utilizando el código genético.	1.7.1..Ilustra los mecanismos de la expresión genética por medio del código genético.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT

		12. Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR.	1.12.1..Diferencia técnicas de trabajo en ingeniería genética.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		13. Comprender el proceso de la clonación.	1.13.1..Describe las técnicas de clonación animal, distinguiendo clonación terapéutica y reproductiva.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		14. Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente).	1.14.1..Analiza las implicaciones éticas, sociales y medioambientales de la Ingeniería Genética.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
		15. Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.	1.15.1..Interpreta críticamente las consecuencias de los avances actuales en el campo de la biotecnología.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC

UNIDAD UF4: LA HERENCIA GENÉTICA		Fecha inicio prev.: 23/11/2022		Fecha fin prev.: 23/12/2022		Sesiones prev.: 12
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> 9 - 9 - La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel. 10 - 10 - Base cromosómica de las leyes de Mendel. 11 - 11 - Aplicaciones de las leyes de Mendel. 	8. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.	1.8.1..Reconoce y explica en qué consisten las mutaciones y sus tipos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:33% Prueba escrita:33% Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		9. Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos.	1.9.1..Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE

		10.Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.	1.10.1..Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		11.Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.	1.11.1..Identifica las enfermedades hereditarias más frecuentes y su alcance social.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC • SIEE
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación. 	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC

UNIDAD UF5: LA TIERRA CAMBIA		Fecha inicio prev.: 11/01/2023		Fecha fin prev.: 27/01/2023		Sesiones prev.: 9
-------------------------------------	--	---------------------------------------	--	------------------------------------	--	--------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La dinámica de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> • 1 - 1 - La historia de la Tierra. • 2 - 2 - El origen de la Tierra. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia. Utilización del actualismo como método de interpretación. • 3 - 3 - Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. 	1.Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante.	2.1.1..Identifica y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CEC • CMCT
		2.Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.	2.2.1..Reconstruye algunos cambios notables en la Tierra, mediante la utilización de modelos temporales a escala y reconociendo las unidades temporales en la historia geológica.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT
		3.Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.	2.3.1..Interpreta un mapa topográfico y hace perfiles topográficos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
			2.3.2..Resuelve problemas simples de datación relativa, aplicando los principios de superposición de estratos, superposición de procesos y correlación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

		4. Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.	2.4.1..Discrimina los principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la tierra, reconociendo algunos animales y plantas características de cada era.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
		5.Reconocer y datar los eones, eras y periodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.	2.5.1..Relaciona alguno de los fósiles guía más característico con su era geológica.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
		6.Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	2.6.1..Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		7.Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.	2.7.1..Relaciona las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC

UNIDAD UF6: LA EVOLUCIÓN DE LOS SERES VIVOS		Fecha inicio prev.: 28/01/2023		Fecha fin prev.: 17/02/2023		Sesiones prev.: 9
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> 13 - 13 - Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. 14 - 14 - Teorías de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución. 	16.Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.	1.16.1..Distingue las características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT

	<ul style="list-style-type: none"> 15 - 15 - La evolución humana: proceso de hominización. 	17.Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo.	1.17.1..Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
		18.Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano.	1.18.1..Interpreta árboles filogenéticos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
		19.Describir la hominización.	1.19.1..Reconoce y describe las fases de la hominización.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC

UNIDAD UF7: LA TECTÓNICA DE PLACAS		Fecha inicio prev.: 18/02/2023		Fecha fin prev.: 10/03/2023		Sesiones prev.: 9
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La dinámica de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> 4 - 4 - Estructura y composición de la Tierra. Modelos geodinámico y geoquímico. 5 - 5 - La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas. 	8.Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.	2.8.1..Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		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. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas.	2.9.1..Conoce y explica razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		2.9.2..Interpreta las consecuencias que tienen en el relieve los movimientos de las placas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT 	

				Eval. Ordinaria:		
--	--	--	--	-------------------------	--	--

		10. Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.	2.10.1..Identifica las causas que originan los principales relieves terrestres.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		11. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.	2.11.1..Relaciona los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		12. Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos.	2.12.1..Interpreta la evolución del relieve bajo la influencia de la dinámica externa e interna.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación. 	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC

UNIDAD UF8: LOS ECOSISTEMAS		Fecha inicio prev.: 11/03/2023		Fecha fin prev.: 26/03/2023		Sesiones prev.: 6
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Ecología y medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • 2 - 2 - Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo. • 3 - 3 - Relaciones tróficas: cadenas y redes. • 4 - 4 - Hábitat y nicho ecológico. • 10 - 10 - Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas. 	1. Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.	3.1.1..Reconoce los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CEC • CMCT
		2. Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.	3.2.1..Interpreta las adaptaciones de los seres vivos a un ambiente determinado, relacionando la adaptación con el factor o factores ambientales desencadenantes del mismo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación. 	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC

UNIDAD UF9: LOS ECOSISTEMAS CAMBIAN		Fecha inicio prev.: 12/04/2023		Fecha fin prev.: 05/05/2023		Sesiones prev.: 9
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Ecología y medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> 5 - 5 - Factores limitantes y adaptaciones. Límite de tolerancia. 6 - 6 - Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad. 7 - 7 - Dinámica del ecosistema. 9 - 9 - Pirámides ecológicas. 	3. Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.	3.3.1..Reconoce y describe distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
		4. Explicar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.	3.4.1..Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		5. Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.	3.5.1..Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		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.	3.7.1..Establece la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación. 	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT CSC
UNIDAD UF10: LOS ECOSISTEMAS Y EL SER HUMANO		Fecha inicio prev.: 06/05/2023		Fecha fin prev.: 31/05/2023		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

Ecología y medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> 11 - 11 - Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas. 12 - 12 - La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc. 13 - 13 - La actividad humana y el medio ambiente. 	6.Expresar como 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.	3.6.1..Compara las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano, valorando críticamente su importancia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC SIEE
	<ul style="list-style-type: none"> 14 - 14 - Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. 15 - 15 - Los residuos y su gestión. Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente. 	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.	3.7.1..Establece la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		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.	3.8.1..Argumenta sobre las actuaciones humanas que tienen una influencia negativa sobre los ecosistemas: contaminación, desertización, agotamiento de recursos...	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:50% Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> CEC CMCT CSC
			3.8.2..Defiende y concluye sobre posibles actuaciones para la mejora del medio ambiente.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:50% Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CSC SIEE
		9.Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.	3.9.1.Describe los procesos de tratamiento de residuos y valorando críticamente la recogida selectiva de los mismos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Cuaderno de clase:25% Escala de observación:25% Prueba escrita:25% Trabajos:25% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		10.Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.	3.10.1.Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Escala de observación:33% Prueba escrita:33% Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT

		11. Asociar la importancia que tienen para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.	3.11.1. Destaca la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible del planeta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:33% • Prueba escrita:33% • Trabajos:34% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación. 	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1.. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC

UNIDAD UF11: PROYECTOS INVESTIGACIÓN		Fecha inicio prev.: 01/06/2023		Fecha fin prev.: 16/06/2023		Sesiones prev.: 8
---	--	---------------------------------------	--	------------------------------------	--	--------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • 1 - 1 - Proyecto de investigación. • 2 - 2 - La contaminación del Mar Menor 	1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	4.1.1.. Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		2. Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	4.2.1.. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1.. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT
		4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1.. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
		5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1.. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Cuaderno de clase:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

		4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación:50% • Trabajos:50% Eval. Extraordinaria:	0,196	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CL • CMCT
--	--	---	--	-------	---

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
- Realización de actividades-trabajos-esquemas de los contenidos más relevantes de cada unidad. - Hacer pruebas escritas después de cada tema. - Destacar en la medida de lo posible, la funcionalidad de los contenidos que se van a tratar con situaciones de aprendizaje cercanas al alumno por su interés, entorno... - Uso de materiales audiovisuales para apoyar las explicaciones teóricas. - Dirigir el aprendizaje de forma que ayude a los alumnos a captar la estructura de las ideas científicas, y a establecer conexiones entre diferentes conceptos, así como, aplicar estrategias para la resolución de problemas y participar como equipo en la realización de actividades. - Repaso diario en clase de los conceptos más relevantes de la unidad.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los alumnos con algún tipo de necesidad educativa especial ya tienen elaborado un documento con su plan de trabajo individualizado.				

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se utilizarán los instrumentos de evaluación seleccionados en esta programación, para comprobar la adquisición de los distintos estándares de aprendizaje.				

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se utilizarán cada uno de los instrumentos de evaluación seleccionados para cada estándar: pruebas escritas, actividades, trabajos, proyectos y/o exposiciones, y se calificará atendiendo a la ponderación que se ha hecho de cada uno de ellos en cada caso. Para aprobar la asignatura el alumno deberá obtener una calificación igual o superior a cinco.				
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Al término de cada evaluación se realizará una prueba escrita sobre aquellos estándares de aprendizaje que tienen como instrumento de evaluación la prueba escrita. El resto de estándares se evaluarán según programación. El alumno tendrá que sacar una nota igual o superior a cinco para recuperar.				
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			

	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los alumnos absentistas tendrán que presentarse a un examen de recuperación en el mes de junio. Para poder evaluar los estándares de aprendizaje que no se evalúan mediante pruebas escritas, tendrán que presentar el mismo día del examen los trabajos correspondientes que le indique el profesor. Para poder aprobar la asignatura deberán obtener una nota igual o superior a cinco.				
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
A estos alumnos se les realizará una prueba extraordinaria en junio. Esta prueba versará sobre los contenidos y estándares marcados para la prueba extraordinaria. Para aprobar el alumno tendrá que obtener una nota igual o superior a cinco.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Libro de texto.	
Libreta de clase	
Lecturas complementarias extraídas de la prensa o revistas especializadas	
Cañón	

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Se propone una salida de un día con regreso a la tarde al Parque Natural Las Salinas de San Pedro del Pinatar (San Javier- Murcia)		✓		Cristina López y Mercedes Caparros.	Dicha visita está relacionada con los estándares relativos al conocimiento de los ecosistemas de la Región de Murcia.

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género o contra personas con discapacidad y los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social. El aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como de los valores que sustentan la libertad, la justicia ..				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Lectura comprensiva diaria del libro de texto en clase y realización de esquemas	

Lectura de artículos de prensa y divulgación científica que permitan promover el debate y el sentido crítico.

Realización de búsqueda de información utilizando diversos medios, de los temas tratados en clase.

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Realización en libreta de clase de las actividades presentes en el libro de texto.

Realización de informes de las prácticas realizadas en el laboratorio.

Realización de trabajos escritos de los proyectos de investigación desarrollados durante el curso.

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Realización de debates en clase sobre temas tratados en las unidades formativas.

Realización de exposiciones sobre los proyectos de investigación realizados durante el curso.

Realización diaria de preguntas orales sobre los temas tratados en clase.

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE

OBSERVACIONES

Se realizará una sesión con el equipo docente al principio de curso

Se realizará una reunión del equipo docente al término de cada trimestre, en el que se indicará el nivel de logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente, en el modelo general del IES Ingeniero de la Cierva

AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

OBSERVACIONES

Número de clases durante el trimestre

Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre

Estándares programados que no se han trabajado

Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)

Organización y metodología didáctica: ESPACIOS

Organización y metodología didáctica: TIEMPOS

Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS

Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)

Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados

Otros aspectos a destacar

CONSECUCCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE

OBSERVACIONES

Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo

Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura

Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto

Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo

Otras diferencias significativas

Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación

GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO

OBSERVACIONES

Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por los alumnos

Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por las familias

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre