

INFORME DE PROGRAMACIÓN

Año académico: 2019/2020

Curso: 1º de E.S.O.

Título: Los ecosistemas.

Justificación: En esta unidad didáctica se estudian los contenidos de ecología, pertenecientes al bloque “Los ecosistemas”. A lo largo de los distintos epígrafes el alumnado deberá adquirir una visión general de la estructura y funcionamiento de un ecosistema. Diferenciando los factores bióticos de los abióticos, los cuales determinan la presencia de las distintas especies dentro de la biocenosis y determinando las relaciones tróficas que se establecen entre ellas. Además, deberá aprender a reconocer los diferentes tipos de ecosistemas.

CONCRECIÓN CURRICULAR

Biología y Geología

OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Biología y Geología para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones del desarrollo tecno-científico y sus aplicaciones. 2. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos. 3. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
CONTENIDOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. El medio natural 2. Componentes de un ecosistema 3. Factores abióticos del ecosistema 4. Factores bióticos del ecosistema 5. Niveles tróficos 6. Ecosistemas acuáticos 7. Ecosistemas terrestres 8. El suelo como ecosistema 9. Principales ecosistemas andaluces
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema. 2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo. 3. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. 4. Analizar los componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos. 5. Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida. 6. Reconocer y valorar la gran cantidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía.
COMPETENCIAS

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
 Competencia en comunicación lingüística.
 Aprender a aprender.
 Competencias sociales y cívicas.

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA.

Tarea: Introducción de la unidad y evaluación de conocimientos previos.

ACTIVIDAD: Conocimientos previos.			
Introducción de la unidad a través del análisis de fotografías de presentación de la unidad. Para ello se muestran tanto los componentes bióticos como abióticos de un ecosistema de bosque mediterráneo. Se tratará de establecer si el alumnado es capaz de reconocer la influencia de los factores abióticos y establecer las distintas relaciones tróficas. Además, se hará hincapié en la importancia de los ecosistemas para nuestro ocio, ya que constituyen reservas de la biosfera donde disfrutar del contacto con la naturaleza, y la importancia de conservarlos.			
EJERCICIOS			
El alumnado trabajará a modo grupal respondiendo preguntas planteadas por el docente que hará que ellos se pregunten nuevas cuestiones y a modo grupal se resuelvan, detectando así que conocimientos previos tienen sobre los contenidos a tratar.			
METODOLOGÍA			
Activa, reflexiva, cooperativa e integradora.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión.	Libro de texto y pizarra.	Analítico Crítico Lógico Reflexivo	Aula.
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

ACTIVIDAD: El medio natural.			
Se trabajan los concepto de biosfera, ecosistema y ecosfera.			
EJERCICIOS			
- Exposición de los contenidos a través de preguntas y respuestas entre docente y alumnado. - Trabajo de los contenidos con las actividades correspondientes del libro de texto. - Corrección grupal de las actividades y resolución de posibles dudas.			
METODOLOGÍA			
Individual en la realización de actividades y colectiva en las preguntas de clase y las correcciones grupales de las actividades.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS

1 sesión.	Libro de texto y pizarra.	Analítico Crítico Lógico Reflexivo	Aula de clase.
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

ACTIVIDAD: Componentes de un ecosistema.			
Exposición y tratamiento de los dos componentes de cualquier ecosistema: biotopo y biocenosis. Introduciendo, también, los ecosistemas urbanos. Se analizarán mediante una lluvia de ideas separando ambos componentes por columnas con colores diferentes. Después se dibujarán estos componentes en las pizarras, cada uno con sus colores, estableciendo las relaciones entre ellos y diferenciando, también por colores, las relaciones naturales de las antrópicas.			
EJERCICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento de los contenidos indicados. - Clasificación de los componentes argumentando el motivo. - Dibujo del ecosistema con sus componentes y sus interacciones. 			
METODOLOGÍA			
Activa, cooperativa, reflexiva, participativa e integradora.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión.	Libro de texto y pizarra.	Analítico Crítico Lógico Reflexivo	Aula de clase.
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

ACTIVIDAD: Factores abióticos y bióticos del ecosistema.			
Tras la exposición de contenidos: Factores abióticos del ecosistema y factores bióticos del ecosistema, se trabajarán en clase estos contenidos.			
EJERCICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de los contenidos indicados. - Clasificación de los componentes argumentando el motivo. 			
METODOLOGÍA			
Activa, cooperativa, reflexiva, participativa e integradora.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión.	Libro de texto, pizarra y tizas de colores.	Analítico Crítico	Aula de clase.

		Lógico Reflexivo	
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

ACTIVIDAD: Niveles tróficos.			
En esta tarea el alumnado se familiarizará con el concepto de nivel trófico y los distintos niveles de cualquier ecosistema. Para ello, además de conocer la denominación de cada nivel, el alumnado deberá describir cómo fluye el alimento de un nivel a otro a través de cadenas y redes tróficas, y cómo cada nivel dispone de menos recursos en cada trasvase (pirámides tróficas).			
EJERCICIOS			
- Exposición de los contenidos a través de preguntas y respuestas entre docente y alumnado. - Realización de cadenas, redes y pirámides tróficas.			
METODOLOGÍA			
Activa, cooperativa, reflexiva, participativa e integradora.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión.	Libro de texto y pizarra.	Analítico Crítico Lógico Reflexivo	Aula de clase.
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

ACTIVIDAD: Ecosistemas acuáticos y ecosistemas terrestres.			
En este momento se describirán los distintos ecosistemas acuáticos, tanto de agua dulce como de agua salada, y terrestres. Para integrar ambos tipos de ecosistemas se presentan ilustraciones en las que se representan las distintas zonas, los alumnos deben indicar los organismos que viven en cada uno de estos medios y las adaptaciones que presentan a los factores abióticos. A partir del análisis se realizarán tablas comparativas entre unos biomas y otros.			
EJERCICIOS			
- Exposición de los contenidos indicados. - Análisis de ecosistemas a partir de imágenes. - Realización de tabla comparativa de los distintos ecosistemas.			
METODOLOGÍA			
Activa, reflexiva e integradora.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión.	Libro de texto, ilustraciones de	Analítico Crítico	Aula de clase.

	diferentes biomas y pizarra.	Lógico Reflexivo	
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

ACTIVIDAD: El suelo como ecosistema.			
En esta tarea se parte de la definición de suelo como ecosistema, mostrando imágenes de diferentes perfiles edáficos para tratar las distintas fases del proceso de formación de los mismos. Además, se describirán los principales impactos que causan las actividades humanas en el suelo, diferenciando claramente los conceptos de desertización y desertificación.			
EJERCICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Exposición de los contenidos a través de preguntas y respuestas entre docente y alumnado. - Visualización de un video sobre la edafogénesis. - Análisis de perfiles edáficos. - Debate sobre la diferencia entre desertización y desertificación. 			
METODOLOGÍA			
Activa, reflexiva, participativa e integradora.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión.	Libro de texto y pizarra.	Analítico Crítico Lógico Reflexivo	Aula de clase.
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

ACTIVIDAD: Principales ecosistemas andaluces.			
Para tratar este contenido se presentarán los ecosistemas naturales que aparecen en Andalucía, situándolos sobre un mapa autonómico e indicando la biodiversidad de especies animales y vegetales asociadas a los mismos. Por último, en pequeños grupos, el alumnado hará una breve investigación experimental de un ecosistema cercano. Además del análisis ecológico se abordará el estado de conservación y las posibles medidas para reducir los impactos que causa la actividad antrópica.			
EJERCICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento de los contenidos indicados. - Localización de los diferentes ecosistemas naturales andaluces. - Investigación y análisis de un ecosistema cercano. 			
METODOLOGÍA			
Activa, cooperativa, reflexiva, participativa e integradora.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS

1 sesión.	Libro de texto, pizarra digital y pizarra.	Analítico Crítico Lógico Reflexivo	Aula de clase.
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			

Tarea: Evaluación de contenidos.

ACTIVIDAD: Prueba escrita.			
Se realiza una prueba escrita para evaluar los contenidos relacionados con la unidad. La prueba estará basada en los criterios y en el trabajo de competencias.			
EJERCICIOS			
Prueba escrita.			
METODOLOGÍA			
Reflexiva, lógica, individual.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
1 sesión.	Prueba escrita.	Analítico Crítico Lógico Reflexivo	Aula
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
La prueba escrita se adaptará a los alumnos que presentan necesidades específicas de apoyo educativo.			

VALORACIÓN DE LO APRENDIDO
Biología y Geología

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

CRITERIOS	1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Cuaderno de clase, actividades de clase, portfolio, escala de observación, prueba escrita.
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 1	Identifica correctamente los distintos componentes de un ecosistema.
Nivel 2	Identifica parcialmente los distintos componentes de un ecosistema.
Nivel 3	No identifica los distintos componentes de un ecosistema.

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

CRITERIOS	2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Cuaderno de clase, actividades de clase, portfolio, escala de observación, prueba escrita.
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 1	Reconoce y enumera correctamente los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.
Nivel 2	Reconoce y enumera parcialmente los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.
Nivel 3	No reconoce ni enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

CRITERIOS	3. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Cuaderno de clase, actividades de clase, portfolio, escala de observación, prueba escrita.
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 1	Selecciona correctamente acciones que previenen la destrucción del medioambiente.
Nivel 2	Selecciona parcialmente acciones que previenen la destrucción del medioambiente.
Nivel 3	No selecciona acciones que previenen la destrucción del medioambiente.

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

CRITERIOS	4. Analizar los componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Cuaderno de clase, actividades de clase, portfolio, escala de observación, prueba escrita.
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 1	
Nivel 2	
Nivel 3	

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

CRITERIOS	5. Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Cuaderno de clase, actividades de clase, portfolio, escala de observación, prueba escrita.

ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 1	Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.
Nivel 2	Reconoce parcialmente que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.
Nivel 3	No reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.

Tarea: Tratamiento de contenidos en clase.

CRITERIOS	6. Reconocer y valorar la gran cantidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Cuaderno de clase, actividades de clase, portfolio, escala de observación, prueba escrita.
ESCALA DE OBSERVACIÓN	
Nivel 1	Valora la importancia de la diversidad de ecosistemas andaluces.
Nivel 2	Valora parcialmente la importancia de la diversidad de ecosistemas andaluces.
Nivel 3	No valora la importancia de la diversidad de ecosistemas andaluces.