

Science (Spanish), Grade 5

Subject: Science

Grade: 05

Expectations: 42

Breakouts: 140

(a) Introduction.

1.

- D. Tierra y el espacio. Esta área se enfoca en identificar patrones y procesos reconocibles a medida que los estudiantes aprenden sobre la rotación de la Tierra y demuestran los efectos que este movimiento tiene en la superficie de la Tierra, incluyendo el día y la noche, las sombras y la rotación de la Tierra sobre su eje. Los estudiantes continúan aprendiendo sobre los patrones y procesos terrestres mientras exploran el estado del tiempo, el clima, el ciclo del agua, la formación de rocas sedimentarias y combustibles fósiles, y la formación de accidentes geográficos. Finalmente, los estudiantes aprenden formas de administrar los recursos naturales para mantener un medioambiente saludable.
- E. Organismos y medioambientes. Esta área se enfoca en la identificación de relaciones, sistemas y ciclos entre los organismos y los medioambientes. Los estudiantes describen las interacciones de factores bióticos y abióticos en

(b)

(E) reúna observaciones y medidas como evidencia;

(i) reúna observaciones como evidencia

(ii) reúna medidas como evidencia

(F)

- (D) evalúe diseños experimentales y de ingeniería.
 - (i) evalúe diseños experimentales
 - (ii) evalúe diseños de ingeniería
- (3) Prácticas científicas y de ingeniería. El estudiante desarrolla explicaciones basadas en evidencia y comunica resultados, conclusiones y soluciones propuestas. Se espera que el estudiante:
 - (A) desarrolle explicaciones y proponga soluciones apoyadas en datos y modelos;
 - (i) desarrolle explicaciones apoyadas en datos
 - (ii) desarrolle explicaciones apoyadas en modelos
 - (iii) proponga soluciones apoyadas en datos
 - (iv) proponga soluciones apoyadas en modelos
 - (B) comunique explicaciones y soluciones de forma individual y colaborativa en una variedad de escenarios y formatos; y
 - (i) comunique explicaciones de forma individual en una variedad de escenarios
 - (ii) comunique explicaciones de forma colaborativa en una variedad de escenarios
 - (iii)

- (ii) explore recursos en el campo de la ciencia, tecnología, ingeniería y las matemáticas para investigar carreras afines
- (5) Temas y conceptos recurrentes. El estudiante entiende que temas y conceptos recurrentes proporcionan un marco para hacer conexiones entre disciplinas. Se espera que el estudiante:
- (A) identifique y use patrones para explicar fenómenos científicos o para diseñar soluciones;
 - (i) identifique patrones para explicar fenómenos científicos o para diseñar soluciones
 - (ii) use patrones para explicar fenómenos científicos o para diseñar soluciones
 - (B) identifique e investigue relaciones de causa-efecto para explicar fenómenos científicos o analizar problemas;
 - (i) identifique relaciones de causa-efecto para explicar fenómenos científicos o analizar problemas
 - (ii) investigue relaciones de causa-efecto para explicar fenómenos científicos o analizar problemas
 - (C)

- (iv) investigue cómo las fuerzas desiguales que actúan sobre un objeto causan transferencia de energía
- (v) explique cómo las fuerzas iguales que actúan sobre un objeto causan patrones de movimiento
- (vi)

(10) La Tierra y el espacio. El estudiante entiende que hay patrones y procesos reconocibles en la Tierra. Se espera que el estudiante:

- (A) explique cómo el Sol y el océano interactúan en el ciclo del agua y cómo afectan el estado del tiempo;
 - (i) explique cómo el Sol y el océano interactúan en el ciclo del agua
 - (ii) explique cómo el Sol afecta el estado del tiempo
 - (iii) explique cómo el océano afectan el estado del tiempo
- (B) modele y describa los procesos que llevaron a la formación de rocas sedimentarias y combustibles fósiles; y
 - (i) modele los procesos que llevaron a la formación de rocas sedimentarias
 - (ii) modele los procesos que llevaron a la formación de combustibles fósiles
 - (iii) describa los procesos que llevaron a la formación de rocas sedimentarias
 - (iv) describa los procesos que llevaron a la formación de combustibles fósiles
- (C) modele e identifique cómo los cambios en la superficie de la Tierra causados por viento, agua o hielo resultan en la formación de accidentes geográficos, incluyendo deltas, cañones y dunas de arena.
 - (i) modele cómo los cambios en la superficie de la Tierra causados por viento, agua o hielo resultan en la formación de accidentes geográficos, incluyendo deltas
 - (ii) modele cómo los cambios en la superficie de la Tierra causados por viento, agua o hielo resultan en la formación de accidentes geográficos, incluyendo cañones
 - (iii) modele cómo los cambios en la superficie de la Tierra causados por viento, agua o hielo resultan en la formación de accidentes geográficos, incluyendo dunas de arena
 - (iv) identifique cómo los cambios en la superficie de la Tierra causados por viento, agua o hielo resultan en la formación de accidentes geográficos, incluyendo deltas
 - (v) identifique cómo los cambios en la superficie de la Tierra causados por viento, agua o hielo resultan en la formación de accidentes geográficos, incluyendo cañones
 - (vi) identifique cómo los cambios en la superficie de la Tierra causados por viento, agua o hielo resultan en la formación de accidentes geográficos, incluyendo dunas de arena

(11) La Tierra y el espacio. El estudiante entiende cómo los recursos naturales son importantes y pueden ser administrados. Se espera que el estudiante

- (A) diseñe y explique soluciones, tales como conservar, reciclar y desechar adecuadamente para minimizar el impacto ambiental por el uso de los recursos naturales.
 - (i) diseñe soluciones para minimizar el impacto ambiental por el uso de los recursos naturales.
 - (ii) explique soluciones para minimizar el impacto ambiental por el uso de los recursos naturales.

(12) Organismos y medioambientes. El estudiante describe patrones, ciclos, sistemas y relaciones en los medioambientes. Se espera que el estudiante:

- (A) observe y describa cómo una variedad de organismos sobrevive interactuando con factores bióticos y abióticos en un ecosistema saludable
 - (i) observe cómo una variedad de organismos sobrevive interactuando con factores bióticos en un ecosistema saludable

