Grade 2 *DRAFT*	Lesson: Weathering (Rockin' Rocks Part 2)	Reference to English Interconnections Lesson Desgastep. 76

Science Standard(s): Standard 2.1 Earth and Space Science

Content Objective(s):	Language Objective(s):
Students will draw and label 1 type of weathering on their paper independently. ***Puedo dibujar y rotular por mi cuenta un tipo de desgaste en una hoja de papel.***	Students will choose 2 things that cause weathering and tell their neighbor. ***Puedo elegir dos cosas que provocan desgaste y hablar acerca de ellas a mi compañero.***
Essential Questions: ¿Cómo cambia el mundo natural?	Required Academic Vocabulary for Word Wall: Listen:chemicals, weathering Speak: weathering, Read: water, wind, ice, chemical, plant Write: water, wind, ice, chemical, plant Sentence Frames: _____causa desgaste.
Materials: • Rocks • Sandstone rocks • hammer • 5 slips of paper for each group with the 5 different types of weathering written on them.	Additional Lesson Vocabulary: plants, water, wind, ice, sedimentary rock,

Lesson:Weathering | **Instructional Time: 45**

- Good video in English on weathering on erosion - http://www.natgeoeducationvideo.com/film/1056/erosion
- National Geographic has great pictures of chemical weathering.

Opening:(3minutes)

- Display the rocks in the front of the classroom.

T: "Miren todas estas rocas. Levanten la mano si pueden describirme una de estas rocas".

S:will raise their hands to describe one of the rocks.

- Teacher will choose 2-3 students to describe the rocks focusing on color, size, and texture.

Introduction to New Material (Direct Instruction): (7 minutes)

T: "Excelente… tengo otras preguntas para ustedes: ¿por qué esta roca es tan grande y esta es tan pequeña?"

- Teacher will hold up the biggest rock and the smallest rock in the collection. Give the students time to think about why one is bigger than the other.

T: "Les diré por qué…. una de las formas en que las rocas se vuelven más pequeñas es el proceso llamado DESGASTE".

T: "Weathering is not the same as weather (only use if the two words sound the same in that language).

T: "Miren esta roca sedimentaria. Voy a colocarla en una bolsa con cierre y a cerrar la bolsa. Antes de golpearla con este martillo, ¿qué creen que ocurrirá cuando la golpee con el martillo? Díganle a su compañero".

S:will tell their neighbor what they think will happen to the rock.

- Teacher will get the students attention and then hit the rock with the hammer.

T: "¿Qué ocurrió? ¿La roca cambió? Pónganse las manos en la cabeza si la roca sedimentaria cambió".

T: "Cuando golpié la roca con un martillo, hice que esta cambiara. Hay muchas otras cosas que hacen que las rocas cambien o se vuelvan más pequeñas.

- As the teacher tells the students the five types of weathering, place those words with corresponding pictures on the board.

T: **"El viento, el agua, el hielo, las plantas y los elementos químicos producen desgaste… es decir, hacen que las rocas cambien de tamaño".**

  - **"El viento causa desgaste".**
  - **"El agua causa desgaste".**
  - **"El hielo causa desgaste".**

- **"Las plantas causan desgaste".**
- **"Los elementos químicos causan desgaste".**

Guided Practice: (8 minutes)

T: **"Voy a entregar a cada uno de ustedes una piedra de arenisca y una hoja de papel en blanco, pero antes de hacerlo, les mostraré lo que quiero que hagan".**

T: "Esta es una roca y una hoja de papel en blanco. Ahora voy a frotar la roca con la mano, mientras ustedes sostienen la roca sobre el papel blanco… ¿Qué va a ocurrir?

- **Don't show the students what happens, keep it a surprise and let them figure it out.**

T: "¡Es su turno! Cuando reciban el papel y la roca, colóquenlos frente a ustedes. No empiecen hasta que se los diga".

- **Teacher will pass out the rocks and the white paper.**

T: **"Uno, dos, tres… EMPIECEN".**

S:will rub their hands against the rock over the white piece of paper.

T: "¡PAREN! ¿Qué ocurrió? ¿Qué hay en el papel blanco? Díganle a su compañero.

S:will turn to their neighbor and tell them what happened to the rock.

T: "Ahora, cuéntenme. ¿Qué ocurrió?"

S:will respond by shouting out.

T: "¡Acaban de producir desgaste! Quiero que todos lo repitan, "Produje desgaste". Vamos a decirlo todos juntos".

S:will say with the teacher *"Produje desgaste".*

Continuation of Introduction of New Material (Direct Instruction): (10 minutes)

T: "Acaban de producir desgaste con las manos. El viento, el agua, las plantas, el hielo y los elementos químicos también producen desgaste. Miremos un video de cómo estos elementos producen desgaste".

- **The class will watch a video of the 5 different types of weathering.**

T: "Acabamos de mirar un video de cómo el viento produce desgaste, ¿qué otra cosa produce desgaste? Diríjanse a su vecino y díganle otras dos cosas que producen desgaste (pueden usar el pizarrón para obtener pistas)".

S:will turn to their neighbor and tell them two things that cause weathering *"el agua produce desgaste" o "las plantas producen desgaste"*

Independent Practice: (10 minutes)

Use of Modeling Cycle

Teacher Does:

T: "¡Excelente! El viento, el agua, las plantas, el hielo y los elementos químicos producen desgaste".

T: "Voy a separarlos en grupos de 5. Cada uno de ustedes recibirá una hoja de papel. En ese papel, dibujarán un tipo de desgaste. Además, en el centro del pupitre encontrarán 5 pedazos de papel. Cada pedazo tiene un tipo de desgaste escrito en él. El papel que elijan será el tipo de desgaste que dibujarán".

Teacher Does with Students (4 students):

T: "Necesito 4 estudiantes para que vengan y me ayuden a armar un grupo de 5, ¿quién quiere ayudar?"

- **Teacher will choose 4 students.**

T: **"Cada uno necesitará un pedazo de papel".**

T: "Ahora que todos tenemos nuestros papeles, necesitamos elegir el tipo de desgaste que queremos dibujar. Cada uno elija un pedazo de papel".

S:will each choose a different slip of paper with a different type of weathering written on it.

T: "Ahora tienen su tarea, si necesitan ayuda para leer lo que está escrito en el papel miren el pizarrón como referencia. ¡A dibujar!"

- **Students and teacher will pretend to draw.**

T: "Así es como se hace. Cuando hayamos terminado nuestros dibujos, los juntaremos para armar un libro de todo el grupo.

- **The teacher will separate the class into groups of 5 and send them to their desk to do their assignment.**
- **While students are working the teacher will walk around to each group to make sure there are no duplications.**
- **As students finish staple their books together.**

Closing: (7 minutes)

- **When students finish their drawings, have them present their books to the class.**
- **Remind the students to use the sentence frame,** "_____ causa desgaste".

Assessment:

Observation of Student Conversations **Weathering Books**
Extra Ideas: