

WORLD LANGUAGE - STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations

الاهتزازات الجيدة

Target Language: English as a Second Language	Grade Level: 1
Proficiency Level: Junior Novice Low – Junior Novice Mid	
<p>Context and Storyline:</p> <p>Students discover the connection between sound and vibrations through teacher demonstrations. With each demonstration they will determine what is vibrating in order to make the sound waves. They will identify the difference between higher and lower pitches and experiment with changing pitches on a vibrating string, thus changing the frequency of the waves. They will create their own instruments and identify the different ways they can cause vibration: hitting, blowing, pulling, and shaking. Then they devise accompaniments for their chant and practice for the performance. In the concert students will each identify what vibrates in their instrument, whether the wave frequency is fast or slow, and how they cause the vibration.</p>	
Enduring Understanding: We live in a world of sounds made in different ways.	
<p>Essential Questions:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. What is sound? 2. What makes sounds different from one another? 3. How can we make sound? 4. How are sounds important in our lives? 	
<p>Module Duration and Lessons: Five 30-minute lessons</p> <p>Lesson 1 – What is Sound?</p> <p>Lesson 2 – Characteristics of Sound</p> <p>Lesson 3 – Sounds We Like and We Don't Like</p> <p>Lesson 4 – We Can Make Sound</p> <p>Lesson 5 – Good Vibrations Concert</p>	

Standards Targeted	
<p>5C – World Language Standards</p> <p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> Answer simple questions related to sound. (1.1) Interpret basic vocabulary of sound. (1.2) <p>Cultures</p> <ul style="list-style-type: none"> Students use instruments of different cultures to produce sounds. <p>Connections (sample below)</p>	<p>5E – STEM Standards</p> <p>NGSS</p> <p>1. LS. Light and Sound</p> <p>Students who demonstrate understanding can:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LS. e. Carry out investigations to provide evidence that vibrating matter creates sound and that sound can cause matter to vibrate. 1. LS. f. Build a device that uses light or

WORLD LANGUAGE - STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations

الاهتزازات الجيدة

- Students access new information and reinforce existing knowledge of other content areas through the target language (3.1)

Comparisons

- Students demonstrate understanding of the process of sound production through comparisons of English and target language (4.1)

Communities

- Perform songs and chants in the target language (5.1)

sound to send a signal over a distance.

Knowledge: Students will know...	Skills: Students can...
<p>Vocabulary (both linguistic and content areas)</p> <p>Content obligatory language:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sound, vibration, waves, air صوت , إهتزاز , موجات , هواء High, low, fast, slow, near, Far ارتفاع , منخفض , سريع , قريب , بعيد Gong, Drum, Whistle, Maraca, Kazoo, Oboe, Güiro, Guitar, Maraca جرس , طبل , سفارة , ماراكاس , مزمار , مزمار , كويرو , قيثارة , ماراكاس Frequency, pitch, volume تردد , نغمة , جهارة الصوت <p>Content compatible language:</p> <p>Hear, Ear سمع , إذن</p> <p>Pretty, Travel جميل , سافر</p> <p>Expressions and patterns I like, I don't like, Do you like أحب , لا أحب , هل تحب</p> <p>...make vibration by... صنع الاهتزاز بواسطة</p> <p>My instrument is like a....</p>	<p>(Can do statement)</p> <p>أستطيع :</p> <ul style="list-style-type: none"> Make and name an instrument that produces sound Identify the sound that the instrument makes Classify the pitch of my instrument as high or low

WORLD LANGUAGE - STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations

الاهتزازات الجيدة

التي مثل

Performance Assessment

Interpretive Task

At the final performance, the teacher introduces the instruments and sound, students step forward based on how the sounds of their instruments are made and whether the pitch is high or low.

Presentational Task

- Students perform (1) the “If you’re happy” song, and (2) the Sound Chant, while playing instruments that they have made.
- Students describe the sound of their instruments and their characteristics, including pitch and frequency.

Interpersonal Task

- Students interview one another during lesson 3 in order to see which sounds each likes and does not like.
- Students interview one to two classmates to find out what their instrument looks like, how their instruments are made, and what the sound is. They will use the information they get from the interview to fill in the worksheet and these worksheets can be collected and published as a Class Instrument Book.

Materials/Resources

Lesson 1

- Song
- ruler, pencil
- bowl tightly covered with clinging plastic or aluminum foil, grains of rice, big pan lid, wooden spoon
- Power Point - Sounds

Worksheet 1a – Song

إذا كنت سعيدا وأنت تعرف ذلك

- **Worksheet 1b** – Literacy Practice:

السمع، الصوت،

الإهتزاز

- **Worksheet 1c** – Cards with process of ball dropping (small size for individual students; large for teacher)

- Resource

<http://www.youtube.com/watch?NR=1&v=fv3ZqNFIBc8&feature=endscreen>

Lesson 2

- Pencil box without lid or other sturdy (plastic, corrugated cardboard), rectangular container— one for demonstration, plus enough for students working in pairs (if desired and available, it would be good to have one for each student)
- Sturdy rubber bands, two or more for demonstration and enough for each student pair to

WORLD LANGUAGE - STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations

الاهتزازات الجيدة

have several apiece

- 2 hand-made drums from cylinders and balloons, rubber bands (see http://www.ehow.com/video_4428434h_make-drum-using-container-balloons.html) one should have higher pitch, one lower. (This can be accomplished by using a bigger and a smaller cylinder.) When demonstrating, be sure to hold the drum in the hand and not to rest one end on a desk or other surface.
- Cards with pictures for the engagement (This can either be done high tech with the items copied into a flipchart or low tech with poster for chart and cards for pictures.)
- Power Point - Sounds
- **Worksheet 2a** – الأشياء التي تصنع / ولا تصنع الصوت
- **Worksheet 2b** – Literacy practice

Lesson 3

- Maraca, gong, hand drum, whistle oboe instruments or power point with pictures and sounds
- Power Point - Sounds
- **Worksheet 3a** – Sounds I like and do not like
- **Worksheet 3b** – Sounds that I like and sounds that I do not like
- **Worksheet 3c** – Sounds my friend likes and does not like

Lesson 4

- See list of instrument instructions for all necessary materials
- Recorder instrument
- Power Point - Sounds
- It would be very helpful to have parents or other assistants come in to help with the instrument construction near the end of this lesson.
- **Worksheet 4a** – Instruction for Mr. Music puppet
- **Worksheet 4b** - Assessment
- **Worksheet 4c** – Instructions for Making Instruments

Lesson 5

- Maraca, gong, hand drum, whistle oboe instruments or power point with pictures and sounds
- **Worksheet 5a** – Student Can-Do Statement
- Recorder

STEM Background for teachers:

Sound stimulates one of the five senses--hearing. A sound starts as the vibration of an object. The vibration of the object then makes another object vibrate. Air and water also vibrate due to the moving molecules. Most of the sounds that we hear travel through the air, a gas. Sound can also travel through liquids and solids. Any object that sound waves travel through is called a medium. If there is no medium present, there is no sound. One example of a place where there is no sound is outer space. There are no mediums for the sound to travel through.

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

The vibrations travel as waves, moving away from the object in all directions. When the vibration waves enter our ears, the ears translate them into nerve impulses. The impulses travel to the brain, which interprets them as a sound.

Musical sounds are produced in different ways. Certain instruments make sounds when struck. For example, when a drummer hits the top of a drum, it vibrates, producing sound. Xylophones have a series of different sized bars, each of which sounds a particular note when struck.

A stringed instrument, such as a guitar, violin, or banjo, produces sound when a player makes one or more of its strings vibrate. This vibration causes parts of the instrument's body to vibrate, creating sound waves in the air.

A wind instrument, such as a clarinet, flute, or trumpet, creates sound when a player makes air inside the instrument vibrate. A clarinet has a flat, thin part called a *reed* attached to its mouthpiece. The reed vibrates when a player blows across it. The vibration of the reed makes the air vibrate. The column of air in a flute vibrates when a musician blows across a hole in the flute's mouthpiece. In a tuba, the vibrating lips of the player make the air vibrate.

Sound is described in terms of frequency and pitch, wavelength, intensity and loudness, and quality.

The frequency of a sound is the number of waves that pass a given point each second. The more rapidly an object vibrates, the greater the frequency. Frequency is measured in hertz. One hertz equals one vibration or sound wave per second.

The frequency of a sound determines its **النغمة**—how high or low the sound is that we hear it. A high-pitched sound has a higher frequency than a low-pitched sound. A higher sound wave moves faster than a low-pitched sound wave.

Most people can hear sounds that have frequencies from about 20 to 20,000 hertz. Bats, dogs, and many other kinds of animals can hear sounds with frequencies much higher than 20,000 hertz.

Wavelength is the distance between any point on one wave and the corresponding point on the next wave. Wavelength is related to frequency: The greater the frequency of a wave, the shorter the wavelength.

The intensity of a sound measures the power of its sound waves. Loudness refers to how strong a sound seems to be when we hear it. For sounds of a given frequency, the more intense a sound is, the louder it seems.

Information compiled from BrainPOP and World Book Students, 2012.

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Lesson 1-What is Sound?

ما هو الصوت؟

Lesson 1 of 5		Duration: 30 Minutes
<i>Objectives</i>	أستطيع : Oral language: <ul style="list-style-type: none">○ Tell what sound is Literacy: <ul style="list-style-type: none">○ Recognize the words: listen/hear, sound, vibration STEM and Other Subject Areas: <ul style="list-style-type: none">○ Explain how to make sound.	
<i>Vocabulary and Expressions</i>	Content obligatory language: Listen/hear, sound, vibration, wave, and air Content compatible language: Make, use, ear, music	
<i>Materials/Resources</i>	<ul style="list-style-type: none">○ Song○ ruler, pencil○ bowl tightly covered with clinging plastic or aluminum foil, grains of rice, big pan lid, wooden spoon○ Ppt○ Worksheet 1a – إذا كنت سعيدا وأنت تعرف ذلك○ Worksheet 1b – Literacy Practice السماع، الصوت، الإهتزاز○ Worksheet 1c – Cards with process of ball dropping (small size for individual students; large for teacher)○ Resource http://www.youtube.com/watch?NR=1&v=fv3ZqNFIBc8&feature=endscreen	
<i>Lesson Storyline and Core Text</i>	Students discover the connection between sound and vibrations through teacher demonstrations. With each demonstration they will determine what is vibrating in order to make the sound waves. اليوم سنتحدث عن الصوت. دعنا نستمع إلى هذا أعرف أغنية عن التصفيق . ولعلكم تعرفونها أيضا اليوم سنتحدث عن الصوت. دعنا نستمع إلى هذا	

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>أحب سماع الموسيقى , جميع أنواع الموسيقى</p> <p>هل يمكن لاحد منكم العزف على _____ ؟</p> <p>أستطيع صنع الصوت بيدي</p> <p>أعرف أغنية عن التصفيق . ولعلكم تعرفونها أيضا</p> <p>دعنا نشعر ببعض الاهتزاز</p> <p>أستطيع صنع الصوت . استمع</p> <p>الاهتزاز يتحرك ذهابا وايابا , بسرعة</p> <p>الصوت , الصوت , ما هو صوت؟</p> <p>ما الذي يجعل كل الأصوات من حولها ؟</p> <p>شيء يهتز</p> <p>يجعل موجة</p> <p>نتأفر , نتأفر</p> <p>عبر الهواء</p> <p>إلى الأذن</p> <p>الصوت , الصوت , ما هو صوت؟</p> <p>ما الذي يجعل كل الأصوات من حولها ؟</p>
--	---

Key Elements	Lesson 1 Procedures – ما هو الصوت؟
<p><i>Engagement</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Object, event or question used to engage students.• Connections facilitated between what students know and can do	<p>Introduction to sound</p> <p>Opening routine</p> <p>T:</p> <p>اليوم سنتحدث عن الصوت. دعنا نستمع إلى هذا</p> <p>(Teacher begins by playing music of any kind; something the teacher enjoys and will enjoy sharing.)</p> <p>T:</p> <p>أحب سماع الموسيقى جميع أنواع الموسيقى . أستطيع صنع الصوت ب</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>(holding up a picture of any instrument the teacher may play).</p> <p>هذا , هذه (اسم الآلة)</p> <p>هل يمكن لاحد منكم العزف على _____ ؟</p> <p>(Continue with other instruments children might possibly play at this age, such as violin, guitar, piano, and drum.)</p> <p>T: (Reviewing)</p> <p>دعنا نرى</p> <p>(Name of student/s _____ (name of instrument), (Continue with all the students and all the instruments represented in the class, so children hear the names of instruments several times).</p> <p>(اسم الطالب) _____ يستطيع العزف على (اسم الآلة) و ...</p> <p>كل هذه الآلات الموسيقية , وكلها تصنع الصوت</p> <p>T: (Teacher begins by clapping)</p> <p>أستطيع صنع الصوت بيدي</p> <p>T:</p> <p>أعرف أغنية عن التصفيق . ولعلكم تعرفونها أيضا</p> <p>(Teacher sings and claps, as indicated. The second time Teacher invites students to join in.)</p> <p>Ppt 1-1 & 1-2</p> <p>(clap, clap)</p> <p>إذا كنت سعيدا وأنت تعرف ذلك صفق بيديك</p> <p>(clap, clap)</p> <p>إذا كنت سعيدا وأنت تعرف ذلك صفق بيديك</p> <p>إذا كنت سعيدا وأنت تعرف</p> <p>أذن أصواتك بالتأكيد ستظهر ذلك</p> <p>(clap, clap)</p> <p>إذا كنت سعيدا وأنت تعرف ذلك صفق بيديك</p> <p>T: (Stamping)</p> <p>أستطيع أن أصنع صوت برجلي. من يستطيع أن يصنع صوتا آخر؟</p>
--	--

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>(Students raise hands and respond with various sounds) T: (Student name) _____ يستطيع أن يصنع صوتاً ب _____ (اسم الطالب)</p> <p>(Students give different kinds of answers.) T: أستطيع أن أصنع أصوات مستعملاً أشياء كثيرة. ماذا عن كأس من الماء؟</p> <p>(Teacher hits the glass with a pen.). Teacher shakes the bell أستطيع أن أصنع أصوات مستعملاً جرس</p> <p>Literacy Activity: Learn and practice the word: Worksheet 1b استمع / سمع</p> <p>T: ولكن ما هو صوت؟ دعنا معرفة المزيد غدا Closing routine</p>
<p><i>Explanation</i> ● <i>Students explain their understanding of concepts and processes.</i> <i>New concepts and skills are introduced as conceptual clarity and cohesion are sought.</i></p>	<p>Do you feel the vibration? Opening routine T: سمعنا أصوات مختلفة آخر مرة . هل تستطيعون أن تصنعوا بعض الأصوات الآن؟</p> <p>S: (Make different kinds of sound) T: هل تستطيعون عدم صنع أي صوت الآن؟</p> <p>S: (Students keep quiet and not moving.) T: رائع! إذن دعني أحاول صنع بعض الأصوات. و سنرى أي صوت هو.</p> <p>T: (Teacher holds up the item and asks) هل يصنع هذا القلم صوتاً؟ S: لا</p> <p>T: (Teacher taps pencil so it bounces a few times) شاهدوا (Teacher taps pencil again.) أستطيع صنعه, صنع صوت. إسمعوا. شاهدوا, انظروا, القلم يتحرك جيئةً وذهاباً عندما يصنع الصوت.</p> <p>T: الآن دعنا نحاول بعض الأصوات المختلفة. اريد ان اطلب منكم ان تساعدوني</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>S: (One volunteer is invited to try) T: (holding it up)</p> <p>هذه مسطرة. هل المسطرة تصنع صوتا؟</p> <p>(Place the ruler with ½ or 2/3 of the ruler hanging over the edge of the desk, and hold it firmly in place on the desk).</p> <p>دعونا نرى ما اذا كنا نستطيع القيام به, صنع صوت. فلنضع المسطرة على حافة المكتب هكذا. كيف يمكننا صنع صوت الآن مستعملين المسطرة؟</p> <p>S: (Taps it or pushes it down). T:</p> <p>رائع! انظروا المسطرة تتحرك للأعلى وللأسفل وبسرعة كبيرة و تصنع صوتا عندما ندفعها الى الاسفل. المسطرة تهتز. هل يمكنكم أن تروها تهتز؟</p> <p>S:</p> <p>نعم!</p> <p>T: (Demonstrate.) دعنا نشعر ببعض الاهتزازات. سأعطي كل واحد منكم عصا حرفية. سأضع واحدة بين أسناني. الآن أدفع العصا إلى الاسفل و أتركها. هل يمكنكم القيام بذلك أيضا؟ هل تشعرون بالاهتزاز؟ هل تسمعون الصوت؟</p> <p>S:</p> <p>نعم!</p> <p>T: (Shake hands rapidly back and forth, students shake their hands like the teacher's.) كيف يبدو لكم الاهدتواز؟ أروني بأيديكم.</p> <p>T: (Repeat as with ruler): ماذا يهتز؟ هل تشعرون به يهتز؟</p> <p>S: (Responses vary) T:</p> <p>الاهتزاز يتحرك ذهابا و إيابا, بسرعة كبيرة. سنتعلم المزيد عن الاهتزاز المرة القادمة.</p> <p>Literacy Activity: Learn and practice the word: الصوت. Use Worksheet 1b</p> <p>Closing routine, including song</p>
<p><i>Exploration</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Objects and phenomena are explored.</i> <p><i>Hands-on activities, with guidance.</i></p>	<p>What is a vibration?</p> <p>Opening routine</p> <p>T:</p> <p>آخر مرة تعلمنا كيفية الاهتزاز. ما هو الاهتزاز؟ هل يمكنكم عرض ذلك؟</p> <p>S: (Shaking hands)</p> <p>التحرك ذهابا و إيابا</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>T: جيد جدا! يحصل الاهتزاز عندما يكون هناك حركة ذهابا و ايابا. الاهتزاز يصنع الصوت. اللبوم سنرى كيف يسافر الصوت</p> <p>T: (Teacher uses the ruler to make some sound). سأصنع صوتا</p> <p>T: هل ترون الاهتزاز؟</p> <p>S: نعم!</p> <p>T: (Teacher points to the ruler and ears). نعرف أن الاهتزاز يصنع الصوت. لكن كيف يسافر الصوت من هنا إلى الأذن؟</p> <p>T: الصوت يسافر. هل يمكن أن نرى الصوت يسافر؟ يمكن أن نرى الاهتزازات أحيانا, لكنها تحدث موجات في الهواء لا نستطيع أن نراها. ثم تسافر هذه الموجات عبر الهواء.</p> <p>T: (Teacher calls on volunteer.) (Name of student), (Count grains of rice as they are dropped.) لا نستطيع أن نرى الموجات, لكن أحيانا نستطيع رؤية ما تقوم به الموجات. ربما نستطيع أن نرى كيفية انتقال الموجات الصوتية. لقد جلبت وعاء زجاجيا إلى الصف اليوم و وضعت بعض البلاستيك المغطاة فوقه, بطريقة محكمة جدا. الان أحتاج إلى مساعد. هنا لدي بعض حبوب الأرز</p> <p>(اسم الطالب), من فضلك إقذف بعض حبات الأرز على الغلاف البلاستيكي. دعنا نعددهم يا طلاب. شكرا الان أحتاج إلى مساعد آخر. سنستعمل رقة الكعكة و ملعقة من الخشب لنرى ما إذا كنا نستطيع أن نجعل حبات الأرز تقفز بدون لمسها. سأمسك برقة الكعكة هنا, فوق الوعاء. (الطلاب), من فضلك أضرب رقة الكعكة بالملعقة, أضربها بقوة. يا طلاب, شاهدوا بدقة ما يحدث الأرز. سنقول " واحد, إثنان, ثلاثة. أضرب, " و أن أقول (الطالب) متى يجب ضرب رقة الكعكة. جاهز؟ حسنا</p> <p>Ss and T: واحد, إثنان, ثلاثة. أضرب! كان هذا الصوت عاليا! ماذا رأيتم؟ انظروا بعناية جيدة. دعونا نفعل ذلك مرة أخرى! T: (Repeat as above) (لنفعل ذلك مرة ثانية.) (Point to the bowl with the rice on it).</p> <p>T: ماذا رأيتم؟</p> <p>S: الأرز يتحرك</p> <p>T: نعم, الأرز يقفز! هل لمست الأرز؟ هل أنا لمست الأرز؟ ماذا فعلنا لجعل الأرز يقفز؟</p> <p>T: (الطالب) ضرب المقلاة, و المقلاة صنعت _____ و الاهتزاز صنع _____. و الموجات الصوتية تضرب البلاستيك و تجعل البلاستيك _____ و ذلك يجعل الأرز</p>
--	--

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>T: نستطيع أن نرى الاهتزازات. الاهتزازات تصنع الموجات في الهواء و التي لا نستطيع أن نراها</p> <p>Literacy Activity: Learn and practice the word: <i>Vibration</i>. Use Worksheet 1b</p> <p>Closing routine</p>
<p><i>Elaboration</i> <i>Activities allow students to apply concepts in contexts, and build on or extend understanding and skill.</i></p>	<p>Sound, vibration and waves الصوت, الاهتزاز و الموجات</p> <p>Opening routine</p> <p>T: (Teacher plays music.) ما هذا؟</p> <p>S: صوت. موسيقى.</p> <p>T: جيد! إنه صوت. الموسيقى هي نوع من الصوت. (Teacher shows a violin or any kind of musical instrument that is convenient to get.)</p> <p>T: ما هذا؟ هل يمكن استعمال هذا لصنع الصوت؟</p> <p>S: نعم.</p> <p>(Teacher demonstrates how to make sound using the instrument and shows Ss where vibration is from.)</p> <p>T: ما الذي يصنع الأصوات؟</p> <p>S: الاهتزاز.</p> <p>T: رائع! شيء يهتز, ذلك هو الاهتزاز. (hold hand up, fingers tight, and move quickly back and forth)</p> <p>T: كيف يسافر الاهتزاز؟</p> <p>(move hand up and down in wave-like motion)</p> <p>S: الاجوبة تختلف – موجة, موجة صوتية, إلخ.</p> <p>T: نعم! الاهتزاز يصنع موجة. موجة تسافر؟ (Bring wave motion to the ear) عبر الهواء إلى الأذن (move hand up and down in wave-like motion).</p> <p>هذه هي الطريقة التي ينتقل فيها الصوت من حولنا.</p> <p>Divide students into pairs and distribute cards showing sequence of vibration to sound wave to ear. Have students work together to decide what the order is, then have student volunteers come to the front to order the big cards in front of the group. Narrate the sequence as the students order the cards.</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>Worksheet 1c</p> <p>T: لقد تعلمنا الكثير عن الصوت. لنغني ما تعلمناه! (Teach the chant one line at a time, using a call and response technique. The teacher models the line, with actions, and students repeat it. In this first teaching phase, repeat the chant several times. Continue to use call and response with the chant for a couple of days, and after the second day or so invite student volunteers to lead the chant.). Ppt 1-3 & 1-4</p> <p>(cup hands behind ears, as if to listen) صوت, صوت, ما هو الصوت؟</p> <p>(shrug shoulders and hold out hands) ما الذي يصنع كل هذه الاصوات من حولنا؟ شيء يهتز</p> <p>(hold hand up, fingers tight, and move quickly back and forth) تصنع الموجة التي</p> <p>(move hand up and down in wave-like motion) تسافر, تسافر</p> <p>(continue wave motion) عيب الهواء</p> <p>(bring the wave motion up to the ear) إلى الأذن.</p> <p>(cup hand behind ears) صوت, صوت, ما هو الصوت؟</p> <p>(Vibrate hand) الاهتزاز يصنع الصوت من حولنا</p> <p>T. في هذا الدرس، تعلمنا الصوت، الاهتزاز والموجات. الصف القادم سنتعلم المزيد عن أنواع الاصوات التي نسمعها.</p> <p>Closing routine.</p>
<p><i>Evaluation</i> <i>Students assess their knowledge, skills and abilities. Activities permit evaluation of student development and lesson effectiveness</i></p>	<p>Assessment Opening routine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interpersonal: Play Simon Says: Teacher/Students serving caller and ask the class to do as they command. 2. Presentational: Show and Tell: students explain and demonstrate how they can make a sound; e.g., clap their hands, stomp their feet, make sound by making a ruler vibrate; drop grains of rice or pencil and make sound. 3. Interpretive: Recognize words such as sound, vibrate, and wave; sound out the vocabulary. 4. Interpretive: Connect the vocabulary to pictures indicating their meaning.

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	5. Presentational: In small groups of students sing the “If you are happy...” and Chant.
--	---

Teacher Reflection Lesson 1- ما هو الصوت	
<i>What worked well?</i>	
<i>What did not work well?</i>	
<i>What would I do differently?</i>	
<i>Other comments or notes</i>	

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Lesson 2 – Characteristics of Sound

خصائص الصوت

Lesson 2 of 5		Duration: 30 Minutes
<i>Objectives</i>	<p>استطيع:</p> <p>Oral language:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tell what pitch is • Identify high and low pitch • Tell when sound waves are fast the pitch is high • Tell when sound waves are slow the pitch is low <p>Literacy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recognize the words: pitch, high, low, voice box, fast, slow <p>STEM and Other Subject Areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understand the concepts of pitch and frequency of sound. 	
<i>Vocabulary and Expressions</i>	<p>Content obligatory language:</p> <p>عالي, منخفض سريع, بطيء نغمة, تردد, صندوق الصوت</p> <p>Content compatible language:</p> <p>السفر, نفس, مختلف, عبر كبيرة وصغيرة, اسطوانة</p>	
<i>Materials/Resources</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pencil box without lid or other sturdy (plastic, corrugated cardboard), rectangular container—one for demonstration, plus enough for students working in pairs (if desired and available, it would be good to have one for each student) ○ Sturdy rubber bands, two or more for demonstration and enough for each student pair to have several apiece ○ 2 hand-made drums from cylinders and balloons, rubber bands (see http://www.ehow.com/video_4428434h_make-drum-using-container-balloons.html) one should have higher pitch, one lower. (This can be accomplished by using a bigger and a smaller cylinder.) When demonstrating, be sure to hold the drum in the hand and not to rest one end on a desk or other surface. ○ Cards with pictures for the engagement (This can either be done high tech with the items copied into a flipchart or low tech with poster for chart and cards for pictures.) ○ Worksheet 2a – Things that do/do not make sound 	

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>○ Worksheet 2b – Literacy practice</p>
<p><i>Lesson Storyline and Core Text</i></p>	<p>Students explore different sounds and some of the properties of the sounds. They will identify the difference between higher and lower pitches and experiment with some instruments to see how to change the pitches and frequencies of the sound. For example, they try to find out how to change pitches on a vibrating string, thus change the frequency of the waves.</p> <p>Core Text</p> <p>اليوم سنتعلم المزيد عن الصوت يصنع موجة--- دعنا نغني أنشودة سويًا. إفتحوا عيونكم. هل سمعتم بعض الاصوات؟ من يستطيع أن يقول لي صوت واحد الذي سمعتم؟ هل هذا الصوت عالي أو منخفض؟ عندما يكون الاهتزاز بطيء فان النغمة تكون عندما يكون الاهتزاز سريع فان النغمة لقد صنعت طبلة و أظن أنها تصنع صوتًا. عندما أتكلم، أغني، أو أهمهم فان حنجرة صندوق صوتي تهتز مثل الطبلة تعلمنا أصوات مختلفة؟ عندما تكون النغمة عالية فان الاهتزاز سريع عندما تكون النغمة منخفضة فان الاهتزاز بطيء</p>

Key Elements	Lesson 2 Procedures
<p><i>Engagement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Object, event or question used to engage students.</i> ● <i>Connections facilitated between what students know and can do</i> 	<p>I hear some sounds too</p> <p>Opening routine</p> <p>T:</p> <p>(Thinking)</p> <p>(Move finger to show vibration, as in the chant, and pause for students to finish the thought).</p> <p>سنتعلم المزيد اليوم عن الصوت. دعنا نرى... ما هو الصوت على أي حال؟ شيء.....</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>S: (may respond)</p> <p>الاهتزازات. شيء يهتز, يصنع... تحريك اليد لحركة موجية</p> <p>(wait for students to fill in the word)</p> <p>S: (may respond)</p> <p>موجة!</p> <p>T:</p> <p>يصنع موجة – هذا صحيح! هذه أنشودتنا, أليس كذلك! دعنا نغني أنشودتنا سويا.</p> <p>Perform the chant together, again in a call-and-response style. The teacher says each line, with motions, and the students say it back. Ppt 1-3 & 1-4</p> <p>(cup hands behind ears, as if to listen)</p> <p><u>صوت, صوت, ما هو الصوت?</u></p> <p>(shrug shoulders and hold out hands)</p> <p><u>ما الذي يصنع كل هذه الأصوات من حولنا?</u></p> <p>(hold hand up, fingers tight, and move quickly back and forth)</p> <p><u>شيء يهتز</u></p> <p>(move hand up and down in wave-like motion)</p> <p><u>تصنع الموجة التي</u></p> <p>(continue wave motion)</p> <p><u>تسافر, تسافر</u></p> <p>(continue wave motion)</p> <p><u>عبي الهواء</u></p> <p>(bring the wave motion up to the ear)</p> <p><u>إلى الأذن</u></p> <p>(cup hand behind ears)</p> <p><u>صوت, صوت, ما هو الصوت?</u></p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>(Vibrate hand)</p> <p>الاهتزاز يصنع الصوت من حولك</p> <p>T: في هذا الدرس، سنسمع المزيد عن الاصوات. دعونا نغلق أعيننا و نسمع بهدوء و نسمع فقط. لنرى كم صوتا نستطيعون أن نسمعوا.</p> <p>T: (Sit silently for 10 seconds or so.) (Students raise hands.)</p> <p>افتحوا أعينكم. ارفعوا يديكم إذا سمعتم أي صوت. سمعت بعض الاصوات أيضا.</p> <p>T: دعونا نحاول مرة أخرى, و هذه المرة سأصنع بعض الاصوات. لنرى إذا استطعتم أن تقولوا لي ما هي. جاهزون... أغلقوا أعينكم.</p> <p>Note: At this point the teacher makes some sounds that the students have previously heard, such as the tapping pencil, the ruler and the cookie sheet, and also other common sounds like clapping, stomping feet, or other familiar classroom sounds.</p> <p>T: افتحوا أعينكم. هل سمعتم بعض الاصوات؟ من يستطيع يقول لي صوت واحد سمعتموه؟</p> <p>(Continue asking volunteers what they heard Students give responses, Teacher recasts in English (ESL) or in the target language, as necessary.)</p> <p>T: بعض الأشياء تصنع الصوت, و بعض الأشياء لا تفعل ذلك. هذه الصور لأشياء من حياتنا. لا تصنع كل الأشياء صوت. دعونا ننظر إليها و نقرر ما إذا كانت تصنع الصوت ام لا.</p> <p>T: (Hold up pictures) هل _____ تصنع الصوت؟ (Have students volunteer to tell if something does or does not make sound, using the pattern:</p> <p>"هذا يصنع الصوت" "هذا لا يصنع الصوت"</p> <p>Ppt 2-1</p> <p>Note: you may wish to add pictures to extend the conversation or to use your own pictures that reflect recently learned vocabulary. Let students complete Worksheet 2a in group or individual.</p> <p>T: رائع! هناك انواع من الاصوات في حياتنا. هل جميعها لها نفس الصوت؟ دعونا نكتشف بعض الأشياء التي تصنع أصوات مختلفة.</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
<p><i>Exploration</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Objects and phenomena are explored.</i>• <i>Hands-on activities, with guidance.</i>	<p>Sound travels</p> <p>T: تعلمنا أن الاصوات تصنع من الاهتزازات. تختلف الأصوات إذا كان الاهتزاز سريع أو يستطيع الاهتزاز ان يكون بطيء.</p> <p>(shaking hands fast) (shaking hands slow)</p> <p>دعونا نرى ما اذا كنا نستطيع ان نكتشف كيف يستخدم ذلك.</p> <p>T: لدي شيء هنا يمكن أن يساعدنا على فهم كيف يمكن للأصوات أن تكون مختلفة.</p> <p>T: Ppt 2-2</p> <p>سأخذ صندوق الاقلام هذا و أضع فوقه شريط مطاطي. من يظن انه يمكن صنع صوت بهذا الشريط المطاطي؟</p> <p>T: رانع! _____ (اسم الطالب) سحبت الشريط (call on student volunteer demonstrate) أستطيع نقره مرارا و تكرارا و يصنع نفس الصوت. وبالتالي فإن الشريط المطاطي هو ... (pause for students to supply the word)</p> <p>يهتز!</p> <p>T: صحيح، والشريط المطاطي يهتز، و يصنع صوت أستطيع نقر الشريط المطاطي مرارا و تكرارا و يصنع نفس الصوت. لكن الان أريد الشريط المطاطي أن يصنع صوت مختلف – انظروا و اسمعوا! (Press finger lightly on the middle of the rubber band and pluck one side.) هل هذا الصوت أعلى أو أدنى؟</p> <p>T: الصوت أعلى لأن ذلك الجزء من الشريط المطاطي يتحرك بسرعة أكبر (remove finger and pluck again)</p> <p>الآن هل الصوت أعلى أو أدنى؟</p> <p>T: صحيح، الصوت أدنى لأن الاهتزاز أبطأ. اذا نظرتم بعناية، ربما يمكننا ان نروا الفرق.</p> <p>T: (Pluck the full rubber band, then the half. Students may be able to see the vibration of the full rubber band, but it will probably be too fast to see with the half rubber band.)</p> <p>لذلك يسمى هذا الصوت "الانغمة"، وعندما يكون الاهتزاز بطيء، في الانغمة هـ... (بطيئة) عندما يكون الاهتزاز سريعاً فالانغمة تكون... (عالية).</p> <p>(Use gestures for high and low).</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>T: (Show pictures of fast and slow waves on the board. Pictures can be hand-drawn. Circle the one that students identify about the rubber band.)</p> <p>دعونا ننقر منتصف الشريط المطاطي. T: هذه موجات سريعة وقريبة من بعضها البعض. عندما يكون الاهتزاز سريع، فالنغمة عالية. (Do hand gesture). (Show pictures of fast and slow waves on the board.)</p> <p>T: الان دعونا ننقر الشريط المطاطي بأكمله. ماذا يشبه صوتها؟ هل هي موجة سريعة (pointing to fast wave picture on the board) أو هل هي موجة بطيئة؟ (pointing to slow wave picture)? (Circle the one that students identify.)</p> <p>S: (Respond by raising their hand when the teacher points to each of the different waves).</p> <p>T: عندما يكون الاهتزاز بطيئاً، فالنغمة تكون بطيئة. (do hand gesture). انظروا الى الموجات البطيئة. (Point to the slow wave picture.) من يستطيع أن يبين لنا أي واحدة هي أسرع موجة ؟ (Invite student volunteer to the board.) اي واحدة هي موجة بطيئة؟</p> <p>Note: for the next step, be sure that the second rubber band is either thicker or thinner, or stretched tighter, than the first one, so that the pitch will be different.</p> <p>T: النغمة تخبرنا عن مدى ارتفاع أو مدى انخفاض الصوت (Gesture for high and low pitch and have students imitate the gesture).</p> <p>T: لدي شريط مطاطي آخر هنا. دعونا نضعه على صندوق الاقلام . من يجب أن ينقر على الشريط المطاطي الجديد؟ (اسم الطالب) من فضلك أنقر على الشريط المطاطي الجديد. الان انقر على الشريط المطاطي الاول</p> <p>T: يا طلاب، هل النغمة من الشريط المطاطي الجديد أعلى أو أدنى. او هي نفس الشيء؟ لذلك، إذا كانت النغمة من الشريط المطاطي الجديد أعلى\ أدنى، اذن فإنها تهتز أسرع أو أبطأ؟ ويمكننا أن نضيف المزيد من الأربطة المطاطية، أيضاً، لذلك فإنها تقريبا مثل الغيتارة</p> <p>Have students choose partners, or assign partners, and distribute pencil cases (or other stiff, open boxes) and several rubber bands to each pair.</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>Have them place one rubber band on each pencil box, then each pluck their own rubber band and decide which one is higher/lower, or if they are the same. The teacher circulates around the class, randomly asking pairs to tell which is higher/lower. Encourage them to add more rubber bands. Optional: have students add rubber bands to their boxes and order them from lowest to highest in pitch.</p> <p>Literacy Activity: Learn and practice the word: النغمة. Use Worksheet 2b</p> <p>Review the song "If you're happy and you know it," using clapping. Then add another verse: "If you're happy and you know it, pluck your guitar."</p> <p>Closing Routine</p>
<p><i>Explanation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Students explain their understanding of concepts and processes.</i> ● <i>New concepts and skills are introduced as conceptual clarity and cohesion are sought.</i> 	<p>Making sounds</p> <p>Opening routine</p> <p>Bring out the two drums you have made (see materials), and begin talking about the larger, lower drum. Ppt 2-3</p> <p>Be sure to have something to strike the drum with, such as a chopstick or the eraser end of a wooden pencil.</p> <p>T: لقد صنعت طبلة، وأعتقد أنها يمكن ان تصنع صوتا. من يستطيع أن يظهر لي وسيلة لصنع صوت بطبتي؟</p> <p>(Hold the drum and call on a volunteer, who will likely hit the drum with the available pencil or chopstick.) (Student)</p> <p style="text-align: right;">اضرب الطبلة بالعصا</p> <p>T:</p> <p style="text-align: right;">هل صنعت صوتا؟</p> <p>Ss: Respond.</p> <p>T: صحيح, صنعت الصوت. اذن هذا يعني ان شيئا ما.. Prompt as necessary.) (Hit the drum again.)</p> <p style="text-align: right;">هل الطبلة تهتز؟ هل يمكنكم أن تروا أنها تهتز؟</p> <p>T: (Select two volunteers.)</p> <p style="text-align: right;">دعونا نرى ما اذا كنا نستطيع ان نشعر بها تهتز. من الذي يريد المساعدة؟</p> <p>T: ضع أصابعك بخفة جدا على الطبلة, (اسم الطالب) اضرب الطبلة ضع أصابعك بخفة جدا على الطبلة، و</p> <p>T:</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>يا طلاب، اسأل _____ (الطالب2) هل الطبله تهتز؟</p> <p>Ss: هل الطبله تهتز؟</p> <p>S2: (Prompt as necessary.) نعم, الطبله تهتز</p> <p>Repeat with additional student volunteers, prompting less and less each time. For additional practice, Teacher could ask S1 and/or S2 if they can see the drumhead vibrate.</p> <p>T: (Taking the other drum.)</p> <p>هذه طبله اخرى. سأضرب الطبله . قولوا لي: هل النغمة أعلى أو أدنى؟ اجب</p> <p>Ss: صحيح، لذلك يجب أن يكون الاهتزاز.... (أسرع)</p> <p>T: (Students supply اسرع Prompt as necessary.)</p> <p>T: عندما يكون الاهتزاز بطيئاً، فالنغمة تكون بطيئة. (do hand gesture).</p> <p>انظروا الى الموجات البطيئة</p> <p>(Point to the slow wave picture.)</p> <p>عندما يكون الاهتزاز سريعاً فالنغمة تكون عالية (do hand gesture). (Point to the fast wave picture.)</p> <p>T: النغمة تخبرنا عن مدى ارتفاع أو مدى انخفاض الصوت . (Teacher does the gesture for high and low pitch and reminds students if they can't get the concept).</p> <p>T: رابع! دعونا نضيفها إلى انشودتنا :</p> <p>Ppt 2-4 Repeat several times, in a call and response format.</p> <p><u>النغمة عالية</u> (vibrate hand fast) <u>الاهتزاز سريع</u> (Show high with hands)</p> <p><u>الاهتزاز بطيئاً</u> (vibrate hand slow) <u>النغمة بطيئة</u> (Show low with hands)</p> <p>T: الآن دعونا نغني الانشوده كلها معا.</p> <p>Ppt 2-5</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>Literacy Activity: Learn and practice the word: عالي. Use Worksheet 2b</p> <p>Repeat the entire chant learned so far, using call and response and including the new lines.</p> <p>Closing routine.</p>
<p><i>Elaboration</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Activities allow students to apply concepts in contexts, and build on or extend understanding and skill.</i>	<p>When I talk, or sing, or hum, my voice box vibrates like a drum</p> <p>Opening routine, ending with the “If you’re happy” song. Add another line: “If you’re happy and you know it, hit your drum.”</p> <p>T: دعونا نغني الاشوده مرة ثانية, و هذه المرة سنحاول شيئا . ضع يدك على حلقك، هلفنا (Teacher demonstrates hand flat on the middle of the throat.) Students and teacher sing.</p> <p>T:</p> <p>هل تشعرون بلّي شيء مس يتعملين يدكم؟</p> <p>S: (May say they do, or some may even call it vibration.)</p> <p>T:</p> <p>ما نشعر به هو اهتزاز شيئا ما يهتز هنا في حلقنا! نحن نسميه صندوق الصوت \ الحنجرة</p> <p>S: Respond</p> <p>T:</p> <p>الآن دعونا نهمهم أغنيتنا. عندما نهمهم, ضعوا يدكم على مريع صوتكم هل تشعرون بالاهتزاز؟ ما هو الاهتزاز؟</p> <p>S: (Teacher prompts as necessary.)</p> <p>صندوق الصوت \ الحنجرة!</p> <p>T: دعونا نرى. ما الذي يمكننا القيام به لجعل الصندوق صوتي يهتز مرة أخرى؟ (Some children may have the idea of talking. If not, Teacher continues...)</p> <p>T: دعونا نبدأ بأشودتنا -- أدركوا الشعور بصندوق الصوتي (Teacher leads the first few lines of the chant.)</p> <p>هل تشعرون باهتزاز الصندوق الصوتي ؟</p> <p>S: Respond.</p> <p>T: إذن.....الصندوق الصوتي يهتز عندما نتحدث، أو عندما ... (hesitate for students to provide either نغني او نهمهم)</p> <p>أو عندما _____</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>هل يمكننا أن نصنع صوت عندما نهمس؟ دعونا نحاول ذلك. أدركوا الشعور بصندوق الصوتي.</p> <p>T: (Whispering energetically, so as to be heard)</p> <p>لنعد 1، 2، 3</p> <p>S: 1-2-3</p> <p>T:</p> <p>الآن هل يمكنكم أن تسمعوني عندما أهمس؟</p> <p>S: Yes.</p> <p>نعم.</p> <p>T:</p> <p>أستطيع أن أسمعكم، أيضا. هل يهتز الصندوق الصوتي عندما تهمسون؟</p> <p>S:</p> <p>لا!</p> <p>هذا صحيح ! لا أستطيع أن أشعر باهتزاز الصندوق الصوتي ولكن شيئا ما يجب أن يهتز. T: او ما استطعتم سماعي. لنحاول شيء آخر. أحتاج الى مساعد.</p> <p>(Teacher calls on a volunteer and hands the volunteer a issue.)</p> <p>هنا _____ (اسم الطالب)، من فضلك امسك بهذا النسيج أمام فمي عندما أهمس.</p> <p>(Teacher whispers something the children will understand, such as my voice box doesn't vibrate.)</p> <p>يا طلاب، ماذا حدث للنسيج؟</p> <p>S: يهتز. Various responses—maybe even</p> <p>T: النسيج يهتز لأن الهواء يهتز، حتى عندما أهمس</p> <p>(Teacher shakes the hands to demonstrate vibration.)</p> <p>T:</p> <p>لقد تعلمتم الكثير عن الصوت ! ما هي بعض من الكلمات الخاصة التي نعرف الآن عن الصوت؟</p> <p>S: النغمة، وارتفاع \ عالي وانخفاض \ أدنى ، سريع، بطيء، الخ</p> <p>(Teacher uses gestures to prompt, as necessary.)</p> <p>T:</p> <p>تصحيح ! بماذا تخبرنا النغمة؟</p> <p>S:</p> <p>النغمة تخبرنا عن مدى ارتفاع أو مدى انخفاض الصوت</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>T: لدينا المزيد الان لنضيف إلى انشودتنا. (call and response, line by line, several times) عندما أتحدث، أو أغني، أو أهمهم، الصندوق الصوتي يهتز (touch hand to throat) مثل الطبلية (vibrate hand up and down). الآن دعونا نغني الانشوده كلها (Continue with call and response). Ppt 2-5 <u>صوت, صوت, ما هو الصوت؟</u> <u>ما الذي يصنع كل هذه الاصوات من حولنا؟</u> يهتز, <u>تصنع الموجة التي</u> <u>تسافر, تسافر</u> <u>عبي الهواء</u> <u>إلى الأذن</u> <u>صوت, صوت, ما هو الصوت؟</u> <u>الاهتزاز يصنع الصوت من حولنا</u> الاهتزاز سريع , النغمة عالية الاهتزاز بطيء, النغمة بطيئة عندما أتحدث, أو أغني, أو أهمهم, الصندوق الصوتي \ حنجرتي تهتز مثل الطبلية <u>صوت, صوت, ما هو الصوت؟</u> <u>الاهتزاز يصنع الصوت من حولنا</u></p> <p>Literacy Activity: Learn and practice the word: <i>low</i>. Use Worksheet 2b Closing Routine.</p>
<p><i>Evaluation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Students assess their knowledge, skills and abilities. Activities permit evaluation of student development and lesson effectiveness.</i> 	<p>We learned about different sounds. Opening Routine T: في هذا الدرس تعلمنا الصوت والنغمة. أي نوع من الاهتزازات تجعل النغمة عالية؟ S: اهتزاز سريع T: صحيح! ما رأيكم , كيف تبدو الموجة عند اهتزاز سريع و نغمة عالية؟ بينوا لي بيديكم Students make fast wave motion. T: و كيف تبدو الموجة عند نغمات منخفضة و اهتزاز منخفض؟ Students make slow wave motion. T: صحيح! للتوضيح فقط، عندما تبدو الموجة على هذا القبيل... ماذا ستكون النغمة؟</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>S: نغمة منخفضة</p> <p>T: عندما تبدو الموجة على هذا القبيل... ماذا ستكون النغمة؟</p> <p>S: نغمة عالية</p> <p>T: لقد تعلمنا الكثير! الصوت لديه النغمة و النغمة يمكن أن تكون عالية (make a "high pitch sound" and show high with your hand.) او ستكون منخفضة (make a low pitch sound and show low with your hand)</p> <p>T: من يتذكر علامة الاهتزازات؟ اذن دعونا نقول أنه "عندما تكون النغمة عالية، فلاهتزاز سريع"</p> <p>S: "عندما تكون النغمة عالية، فلاهتزاز سريع."</p> <p>T: "عندما تكون النغمة منخفضة، فلاهتزاز منخفض."</p> <p>S: "عندما تكون النغمة منخفضة، فلاهتزاز منخفض."</p> <p>T: اذن، دعونا نفكر في صافرة... هل لها نغمة عالية أو منخفضة؟ (show high and low with your hands)</p> <p>S: عالية</p> <p>T: هذا صحيح؛ نغمة الصافرة لها صوت عالي واهتزاز صوت الصافرة هو..... (wait for response, if they don't offer answer, give them the choices fast or slow)</p> <p>S: سريع</p> <p>T: صحيح! الاهتزاز سريع. لأنه عندما تكون النغمة _____ فalahتزاز _____. دعونا نقول ذلك مرة أخرى</p> <p>S: عندما تكون النغمة عالية فلاهتزاز سريع. والرعد؟ نغمته مرتفعة أو منخفضة؟</p> <p>S: منخفضة</p> <p>T: صحيح الرعد له نغمة منخفضة و الاهتزاز له؟</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 2 Procedures
	<p>S: بطيء</p> <p>T: صحيح لانه عندما تكون النغمة بطيئة فلاهتزاز منخفض</p> <p>T: دعونا نغني نوتة عالية. عندما أغني نوتة عالية الصندوق الصوت يهتز...</p> <p>Ss: سريع</p> <p>T: وعندما أغني نوتة منخفضة؟ كيف يهتز الصندوق الصوتي؟</p> <p>Ss: بطيء</p> <p>صحيح! لانه عندما تكون النغمة بطيئة فلاهتزاز منخفض: T تساعدنا على تذكر جميع الأشياء التي تعلمناها عن الصوت حتى الآن</p> <p>Repeat the entire chant learned so far, using call and response and gestures.</p> <p>T: كنتم رائعون اليوم! في هذا الدرس، تعلمنا الأصوات المختلفة وسمعنا اصواتا بنغمة مرتفعة و نغمة منخفضة من القيثارات و الشريط المطاطي. و سمعنا طبولي تصنع نغمة مرتفعة و نغمة منخفضة</p> <p>Closing routine</p>

Teacher Reflections on Lesson 2 – خصائص الصوت	
What worked well?	
What did not work well?	
What would I do differently?	
Other comments or notes	

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Lesson 3 – Sounds we like and don't like

Sounds we like and we don't like

Lesson 3 of 5		Duration: 30 Minutes
<i>Objectives</i>	<p>استطيع:</p> <p>Oral language:</p> <ul style="list-style-type: none">I can talk about the sounds that I likeI can talk about the sounds that my friends like <p>Literacy:</p> <ul style="list-style-type: none">I can tell which sounds the whole class likes best and which sounds the whole class dislikesVocabulary: volume, one instrument (student's choice) hit, blow, pluck, <p>STEM and Other Subject Areas:</p> <ul style="list-style-type: none">I can describe different sounds using the concepts of pitch and volume.	
<i>Vocabulary and Expressions</i>	<p>Content obligatory language:</p> <p>حجم، نغمة , آلة موسيقية غونغ، طبلية، صافرة، أوبو، الجرس ماركاس</p> <p>Content Compatible languages:</p> <p>جميل، وأنا أحب أنا لا أحب هل تحب لماذا تحب...</p>	
<i>Materials/ Resources</i>	<ul style="list-style-type: none">○ Maraca, gong, hand drum, whistle oboe instruments or power point with pictures and sounds○ Power Point○ Worksheet 3a – Sounds I like and do not like○ Worksheet 3b – Sounds that I like and sounds that I do not like○ Worksheet 3c – Sounds my friend likes and does not like	
<i>Lesson Storyline and Core Text</i>	<p>Students learn that sound is a very important part of our life. You can hear sound everywhere. Some sounds are pleasant and some are not so pleasant. Then students explore one of the beautiful sounds: music. They will know some musical instruments that make different kinds of sounds.</p> <p>Core text:</p> <p>ما هذا؟ هل يمكنك أن تسمع أي شيء؟ ماذا تسمع؟ لدينا جميع الأصوات التي نحبها لدينا أيضا أصوات لا نحبها</p>	

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>الآن دعونا نسمع بعض الأصوات سنكتشف أصواتا عظيمة من هذه الحقيقية من الأصوات على أوراكم، ارسموا شيئا قد يصنع بعض الاصوات التي تحبونها وبعض الاصوات التي لا تحبونها هناك الكثير من الأصوات المختلفة أنا أحب الموسيقى! هل تحبون الموسيقى؟ ما هو الصوت الذي تحبون؟ ما هو الصوت الذي لا تحبون؟ أنا لا أحب... أخبروني عن الصوت الذي لا تحبون؟ النعمة منخفضة جدا. انها ليست لطيفة الآن سأطلب من الطلاب إجراء مقابلة معي هل تريدون إجراء مقابلة معي؟</p>
--	--

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نحبها وأصوات لا نحبها
<p><i>Engagement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Object, event or question used to engage students.</i> • <i>Connections facilitated between what students know and can do</i> 	<p>Review what we have learned about sound</p> <p>Opening routine T: لقد تعلمنا الكثير عن الصوت! ماذا تعلمنا؟ انظروا إلى ما أقوم به T: (Teacher has hand on ear as if trying to hear something, gives the students the quiet cue still with hand on ear) (Pause to see if any student says the word “Sounds”) ما هذا؟ ها يمكنكم أن تسمعوا أي شيء؟ ماذا تسمعون؟ S: الصوت! T: ما هذا؟ ما الذي يصنع الصوت؟ S: الاهتزاز! T: عظيم! الاهتزاز بإمكانه ان يكون.. (Shake the hands very fast) S: سريعا! T: الاهتزاز يمكن أن يكون أيضا...!</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نحبها وأصوات لا نحبها
	<p>(Shake the hands very slowly) S: بطيء</p> <p>T: Show high using hands) ممتاز! الاهتزاز السريع سيعطي الصوت ...</p> <p>S: نغمة عالية!</p> <p>T: (Show low using hands) اهتزاز بطيء إعطاء سيعطي الصوت ...</p> <p>S: نغمة بطيئة!</p> <p>T: عظيم! دعونا نغني الانشودة معا. الاهتزاز سريع (Students chant.)</p> <p>T: دعونا نلتزم بالهدوء ونستمع مرة أخرى. (No talking).</p> <p>نجاح باهر، وأنا أسمع الكثير من الأصوات! هل تسمعون الاصوات؟ الآن سوف أعطيك تمرين صغير. الآن أريد أن أعطيك واجب. أنا أريد منكم أن تحصلوا على ورقة وارسموا شيئا مهما يصنع الأصوات في حياتك .</p> <p>(Hand out the worksheets to students.) T: اسمحوا لي أن أرسم شيئا هنا. (Teacher can draw something like a bird) أي نوع من الصوت تصنع؟</p> <p>S: (Do the sounds of birds). T عظيم! الآن يرجى رسم شئى وقولوا عن الاصوات التي لديكم : (Students share their pictures and what sound they can make)</p> <p>T: أيها الطلاب، هناك كثير من الأنواع المختلفة من الأصوات في حياتنا. دعونا نحفظ بها في العقل! في المرة القادمة سوف نكتشف بعض الأصوات التي نحب وبعض الأصوات التي لا نحبها</p> <p>Closing routine, including song</p>
<p><i>Exploration</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Objects and phenomena are explored.</i> ● <i>Hands-on activities, with</i> 	<p>The Sound we like</p> <p>Opening routine, including song or chant T: (Teacher plays some music in the classroom.) فكرت في لعب بعض الموسيقى لنا، لأنني أحب الموسيقى. هل تحبون الموسيقى؟</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نحبها وأصوات لا نحبها
<i>guidance.</i>	<p>S: نعم!</p> <p>T: هل هناك أي صوت تحبون؟ إذا كنتم لا تعرفون كيف تقولون ذلك، يمكنك ان تمثلوا ذلك!</p> <p>T: هل هناك أي صوت لا تحبون؟ إذا كنتم لا تعرفون كيف تقولون ذلك، يمكنك ان تمثلوا ذلك!</p> <p>(Students act out the sound they don't like.)</p> <p>T: شكرا! هل تعرفون الصوت الذي لا أحبه؟ أنا لا أحب صوت الصراخ.</p> <p>(Teacher makes the sound of screaming.)</p> <p>هل تصرخون؟</p> <p>(Students might say yes.)</p> <p>T: نعم! نحن جميعا قد نصرخ في بعض الأحيان. هل تعرفون لماذا أنا لا أحب الصراخ؟..</p> <p>S: (Teacher shows big using hands)</p> <p>صوت عال جدا</p> <p>T: نعم انه صوت عال جدا. الأصوات قد تكون مرتفعة أو ليسرت مرتفعة و نسمي ذلك الحجم. الحجم هو جهازة الصوت .</p> <p>T: ممتاز! و ماذا عن نغمة صوت الصراخ؟</p> <p>S: عالي!</p> <p>T: نعم! أنا لا أحب الصوت العالي جدا و النغمة العالية. انها غير سارة للغاية. ماذا عن الأصوات التي تحبون والأصوات التي لا تحبون؟</p> <p>Students give a variety of reactions. Ask some volunteers to try to describe some sound. Help them to use volume and pitch to describe sound.</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نحبها وأصوات لا نحبها
	<p>T:</p> <p>لدينا جميع الأصوات التي نحبها و لدينا أيضا الأصوات التي لا نحبها. الآن دعونا نسمع بعض الأصوات. سنكتشف الأصوات من هذه الحقيبة العظيمة للأصوات.</p> <p>على أوراقكم , ارسموا شيء يصنع بعض الاصوات التي تحبونها وبعض الاصوات التي لا تحبونها.</p> <p>Use YouTube http://www.youtube.com/watch?v=fbDFAaPfl28</p> <p>First time - Play the sound only</p> <p>Stop and ask students</p> <ol style="list-style-type: none">to identify the soundIf they like/dislike the sound <p>2nd time – show the video</p> <p>Teacher distribute handout, Worksheet 3a, students can draw or write down the sound they like or don't like.</p> <p>T:</p> <p>سوف أجمع كل أوراقكم حتى لا تفقدوه. في وقت لاحق سنستخدم هذه الأوراق مرة أخرى ونحدث عن الأصوات التي تحبونها والأصوات التي لا تحبونها.</p> <p>Closing routine, including chant</p>
<p><i>Explanation</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Students explain their understanding of concepts and processes.• New concepts and skills are introduced as conceptual clarity and cohesion are sought.	<p>Let's listen to some instruments</p> <p>Opening routine, including song</p> <p>T:</p> <p>آخر مرة تحدثنا عن الأصوات في حياتنا. هناك أصوات نحبها وهناك أصوات لا نحبها. هل يمكن أن نخبروني عن الاصوات التي تحبونها و الاصوات التي لا تحبونها؟</p> <p>Note: If students can't get the answers, teacher reminds students to look at the worksheets they worked on last time. Students volunteer to talk about the sounds they like and the sounds they don't like.</p> <p>T:</p> <p>جيد. هناك الكثير من الأصوات المختلفة. وأنا أحب الموسيقى! هل تحبون الموسيقى؟</p> <p>(Many students will say yes.)</p> <p>T:</p> <p>الموسيقى هي نوع من الصوت. نحن بحاجة الى آلة موسيقية لصنع الموسيقى. هل تعرف أي آلة موسيقية؟</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نحبها وأصوات لا نحبها
	<p>T: (Display the drum made for an earlier lesson.) انظروا إلى هذا! أنا صنعت هذه الآلة الموسيقية! ما هي؟</p> <p>S: إنها طبلية!</p> <p>T: نعم طبلية و هي نوع من الآلات الموسيقية. هل تحبون الطبلية؟</p> <p>S:.. نعم او لا</p> <p>(Teacher shows several pictures of some musical instruments.)</p> <p>T: ما هذا؟ أنا أحب هذا واحد وهذا! هذا كمان! هل تحبون أن تسمعوا الكمان؟</p> <p>S: (some students may indicate they play the violin).</p> <p>T: أنا أعرف ان بعضا منكم يعرفون العزف على آلة الكمان أيضا، وهذا أمر عظيم! هناك الكثير من الآلات الموسيقية التي تصنع الأصوات المختلفة. دعونا نستمع إلى عدد قليل من هذه الأصوات</p>
<p><i>Elaboration</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Activities allow students to apply concepts in contexts, and build on or extend understanding and skill.</i> 	<p>T: (the target language and culture) كما تعلمون، هناك المزيد من الآلات الموسيقية في _____ ثقافات أخرى. دعونا نتعرف على بعض منها!</p> <p>Note: Teacher proceeds to make each sound from the power point presentation. This is an opportunity to pick culturally relevant artifacts. Our 5 sounds will be Gong, Maraca, Whistle, Hand Drum, and Oboe. Teacher uses flipchart or power point with pictures and sounds to demonstrate for students. After the whistle, the teacher should point out that a whistle isn't always considered a musical instrument, but it is sometimes used in music. If there is no access to these technologies then the actual instruments will be needed. Let the students listen to all the sounds first. Then, on the second time through, while the teacher is making the sounds the students will be filling in worksheet 3b with the sounds that they like and the ones that they do not.</p> <p>For each sound use the following pattern:</p> <p>T:</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نحبها وأصوات لا نحبها
	<p>هذه تسمى <u>غونغ</u>. كيف تصفون الصوت؟</p> <p>S: صوت <u>عال</u>. النغمة <u>منخفضة</u></p> <p>T: حددوا إذا كنتم تحبونها أو لا تحبونها</p> <p>(Teacher repeats the same procedure and utterances for other musical instruments.)</p> <p>T: لقد تعلمنا الكثير من الآلات الموسيقية! الآلة التي أحب دائما أكثر هي _____ ماذا عنكم؟ أريد أن أرى الآلة المفضلة في صفنا!</p> <p>T: دعونا نستكشف ما هي أحسن آلة مفضلة في صفنا. لدي رسم بياني هنا مع جميع الأصوات التي سمعناها. أولا اكتبوا اسماءكم على ورقة مربعة التي أعطيتكم إياها الآن. عندما تجدون الآلة المفضلة لديكم، إحضروا الورقة المربعة إلى الومس الهياتي و ضعوها بجانب ذلك الصوت.</p> <p>(When the teacher comes to the sound that the student liked the best, they will put their construction paper square on to the chart if it is low tech or fill it in the with “pen” on the smart board if it is high tech.)</p> <p>T: ما هي الآلة التي نحبها أكثر؟ سأكتب الجملة على اللوحة الصوت المفضل في صفنا هو _____</p> <p>Closing routine</p>
<p><i>Evaluation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Students assess their knowledge, skills and abilities. Activities permit evaluation of student development and lesson effectiveness. 	<p>Interview my partner about the sound he/she likes</p> <p>Opening routine</p> <p>T: في هذا الدرس، تعلمنا أن هناك أصوات نحبها. هل يمكن أن تخبروني ببعض الأصوات الجميلة؟</p> <p>Students give responses.</p> <p>T: هل يمكنكم أن تخبروني ببعض الأصوات التي لا تحبونها؟</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نحبها وأصوات لا نحبها
	<p>Students give responses.</p> <p>T: Worksheet 3c</p> <p>اليوم سنقوم بأجواء مقابلة مع شريك عن الاصوات التي يحبونها أو الاصوات التي لا يحبونها وسنسجل ذلك على الورقة الخاصة بمختبر الصوت</p> <p>T:</p> <p>أريد شخص ما لمساعدتي حتى نتمكن من ممارسة هذه المقابلة</p> <p>T (Work with a student volunteer):</p> <p>ما هو الصوت الذي تحبون؟</p> <p>S:</p> <p>أحب...</p> <p>T:</p> <p>ما هو الصوت الذي لا تحبونها؟</p> <p>S:</p> <p>لا أحب...</p> <p>T:</p> <p>أخبروني عن الصوت الذي لا تحبون؟</p> <p>S: (And any possible answers.)</p> <p>النعمة المنخفضة جدا. انها ليست جميلة.</p> <p>T:</p> <p>الآن سأطلب من الطلاب بأجراء مقابلة معي. هل تريدون إجراء مقابلة معي؟</p> <p>(Teacher will be interviewed by the student. Try to talk about the pitch and volume.)</p> <p>Repeat the interview with another student; then have the whole class ask you the questions. Then have the whole class ask another volunteer the questions.</p> <p>(Teacher can decide how partners are assigned either by the teacher or by the students based on class knowledge. The teacher should circulate throughout the room and ensure that students are remaining on task and working through in the target language. Students will finish Worksheet 3c)</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 3 Procedures – أصوات نجبها وأصوات لا نجبها
	Closing routine

Teacher Reflections on Lesson 3 أصوات نجبها وأصوات لا نجبها	
<i>What worked well?</i>	
<i>What did not work well?</i>	
<i>What would I do differently?</i>	
<i>Other comments or notes</i>	

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Lesson 4 – We can make sound

نستطيع أن نصنع صوتاً

Lesson 4 of 5 -	نستطيع أن نصنع صوتاً	Duration: 30 Minutes
<i>Objectives</i>	<p style="text-align: right;">أستطيع</p> <p>Oral language:</p> <ul style="list-style-type: none">Name my instrumentDescribe the sound using important concepts of sound including volume and pitch. <p>Literacy:</p> <ul style="list-style-type: none">Vocabulary: shake, blow, rub <p>STEM and Other Subject Areas:</p> <ul style="list-style-type: none">Explain different ways of instruments making sounds.Make an instrument that produces soundIdentify the sound that the instrument makesIdentify the pitch of my instrument	
<i>Vocabulary and Expressions</i>	<p>Content obligatory language:</p> <p style="text-align: right;">الضرب على الآلة هز الآلة سحب / نقر على الآلة النفخ على الآلة المزمار، غويرو، غيتار، ماركاس، المزمار والسفر، وضرب، والهز، نفخ، نقر</p> <p>Content Compatible languages:</p> <p style="text-align: right;">العزف على (الآلة)</p>	
<i>Materials/Resources</i>	<ul style="list-style-type: none">See list of instrument instructions for all necessary materialsRecorder instrumentIt would be very helpful to have parents or other assistants come in to help with the instrument construction near the end of this lesson.Worksheet 4a – Instruction for Mr. Music puppetWorksheet 4b - AssessmentWorksheet 4c – Instructions for Making Instruments	
<i>Lesson Storyline and Core Text</i>	<p>Students meet Mr. Music who knows a lot about music, musical instruments, and sound. He wants students to have a concert with him. For that, students must understand how musical instruments make sound. Then they can make their own musical instruments and use the instruments to make sounds in different pitches and volumes. Then they will play some music in a concert.</p>	

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	<p>Core Text</p> <p>عندنا ضيف اليوم</p> <p>اسمحو لي ان اقدمه لكم!</p> <p>اسمه السيد الموسيقى!</p> <p>هل يمكنكم أن تقولوا مرحبا للسيد الموسيقى؟</p> <p>نجاح باهر، تعلمتم الكثير!</p> <p>أنا مندهش</p> <p>أنا هنا لأنني أريد أن اتعلم درسا موسيقيا معكم</p> <p>(Acting out blowing) أنا أصنع اهتزاز عندما أنفخ</p> <p>(Acting out hitting) أو عندما أضرب بشيء ما فقط</p> <p>(Acting out rubbing and plucking) أحيانا أفرك، أو أنقر على خيط</p> <p>(Acting out shaking) الصوت، الصوت، ما هو الصوت؟ ما الذي يصنع كل الأصوات من حولها؟</p>
--	---

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً
<p><i>Engagement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Object, event or question used to engage students. • Connections facilitated between what students know and can do 	<p>Mr. Music is here</p> <p>Teacher prepares the music puppet. It can be any puppet with a notation symbol glued on top of it.</p> <p>Opening routine</p> <p>T: (Shows the puppet to the student.)</p> <p>عندنا ضيف اليوم. اسمحو لي أن اقدمه لكم! اسمه السيد الموسيقى! هل يمكنكم أن تقولوا مرحبا للسيد الموسيقى؟</p> <p>S:</p> <p>مرحبا، السيد الموسيقى!</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً
	<p>مرحبا بكم! تشرفت بمعرفتكم. أنا سعيد جدا أنكم تتعلمون عن الصوت! كما تعرفون، أنا أحب تقديم الموسيقى. الموسيقى هي نوع من الأصوات. ماذا تعلمتم عن الصوت؟</p> <p>S: (Give a variety of responses. Teacher encourages students to talk about the important concepts about sound such as vibration, pitch, and musical instruments.)</p> <p>M:</p> <p>نجاح باهر! تعلمت الكثير! وأنا مندهش جدا! أنا هنا لأنني أريد أن أتعلم درسا موسيقيا معكم</p> <p>T:</p> <p>تعلمنا الكثير من الآلات الموسيقية. ما هي الآلات المفضلة في صفكم؟</p> <p>Ss:</p> <p>M: أنا أحب جميع الآلات! يمكن لمختلفة الآلات ان تعمل سويا لتقديم الموسيقى في حفل موسيقي!</p> <p>(Teacher shows several pictures of a concert, including local concerts, if possible.</p> <p>Ppt 4-1 هل من أحد هنا حضر حفلا موسيقيا؟ هل من أحد هنا كان في حفل غنائي؟</p> <p>(If necessary, give examples of local or school concerts and ask if any of the students were there.)</p> <p>Students give a variety of response.</p> <p>M:</p> <p>في حفل غنائي الناس يقدمون الموسيقى الى الجمهور و للناس الذين يأتون للاستماع اليها. في بعض الأحيان يغنون أو يعزفون على الآلات في مجموعة أو بأنفسهم. أحب الحفلات الموسيقية. إنها جميلة جدا لتقديم أصوات رائعة!</p> <p>T:</p> <p>الحفلة الموسيقية هي فكرة جيدة. لكن أعتقد أننا يجب ان نعرف كيفية عمل الآلات . واسمحوا لي بسؤال الى جميع الطلاب : أي آلة تعزفون؟</p> <p>(Students who know how to play violin يرفعون اياديهم Repeat with the same procedure and utterances for other instruments such as piano, guitar, maraca, drums, and flute.)</p> <p>M:</p> <p>نجاح باهر. يمكنكم ان تعزفوا على الآلات؟ يمكنكم أن تقدموا أصواتا موسيقية! أتمنى أن ارى كيف تعزفون؟</p> <p>T:</p> <p>عندي فكرة. دعونا نذهب الى غرفة الموسيقى المرة القادمة. وهناك آلات موسيقية في غرفة</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً
	<p>الموسيقى.</p> <p>M: أو يمكنك إحضار آلاتكم الخاصة بكم لكي تعزفوا لنا. سوف نراكم في المرة القادمة و إنني متحمس جداً!</p> <p>T: نحن سعداء جدا أيضا! نحن جميعا نحب الموسيقى!</p> <p>Closing routine</p>
<p><i>Exploration</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Objects and phenomena are explored.</i>• <i>Hands-on activities, with guidance.</i>	<p>Play the instruments</p> <p>(Teacher takes students to the music room if possible.)</p> <p>Opening routine</p> <p>M: مرحبا أيها المعلم و أيها الطلاب!</p> <p>T: مرحبا أيها السيد الموسيقى؟ شكرا لك على الحضور هنا.</p> <p>M: أود أن لا تفوتني هذه الفرصة! أنا أعلم ان بعض الطلاب ذاهبون للعزف على آلاتهم اليوم!</p> <p>T: نعم! هل من أحد في الصف جلب آتته الخاصة به؟ ماذا لديكم؟</p> <p>(Students might bring different kinds of instrument and play some song that they know. The total time that students play their instrument should not be longer than 6-8 minutes.)</p> <p>M: نجاح باهر! أحب كل الموسيقى وأنا أحب جميع الآلات. أريد أن أسألكم سوالات: هل تعرفون كيف هذه الآلات تصنع هذه الأصوات الجميلة؟</p> <p>T: هذا سؤال جيد! ما الذي يصنع الصوت؟</p> <p>S: الاهتزاز يصنع الصوت.</p> <p>T: عظيم! لكن ما الذي يصنع الاهتزاز؟</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً
	<p>M: (T shakes the maraca.) اسمحوا لي أن أظهر لكم! كيف (اسم المعلم) لعب ماركاس لصنع الصوت؟</p> <p>T: (Students do the action of shaking.) فهمت. وهذا ما يسمى الهز! يا طلاب، هل يمكنكم جميعا ان تقوموا بعملية الهز هز، هز؟</p> <p>M: نعم! أصنع الاهتزاز عندما أهز، هز، هز.</p> <p>At this point go back to every instrument students brought to play, and identify how the sound was produced.</p> <p>T: (Shows students the instrument and how to make the sound.) ماذا عن (آلات النفخ)؟</p> <p>M: (Teacher does the action of blowing.) آه، هذه متعة! أنا أصنع الاهتزاز عندما أنفخ!</p> <p>T: (Students do the action of blowing.) دعونا نحاول النفخ معا!</p> <p>M: يمكننا ان ننفخ ونهز لصنع الأصوات! ماذا عن طرق أخرى؟</p> <p>T: ماذا عن هذا الغيتار (أو آلات شبيهه لها)؟</p> <p>M: هذا جيد جدا ايضا! يمكنكم النقر على الوتر!</p> <p>T: يا طلاب، نحن نصنع الاهتزاز عندما نقوم بعملية الهز. نصنع الاهتزاز عندما نقوم بعملية النفخ. الآن هل يمكنكم أن تصفوا كيفية صنع الصوت باستخدام الغيتار؟</p> <p>(If students can't find the answer right away. Ask students to say the sentence together with the teacher.)</p> <p>S: يمكننا أن نصنع الاهتزاز عندما نقر على وتر!</p> <p>M: أنكم رانعون فعلا يا اطفال! لدي أيضا إكسيليفون جميل هنا! العديد من الاطفال يحيونه. كيف</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً
	<p>يصنعون الصوت باستخدام هذا إكسيليفون؟ هل تستطيعون أن تعرضوا لي؟</p> <p>S: (Do the hitting action.)</p> <p>M:</p> <p>هذا صحيح! نحن نصنع الاهتزاز عندما ... عندما ... هل يمكنكم مساعدتي؟</p> <p>T & S:</p> <p>نحن نصنع الاهتزاز عندما نضرب على شيء!</p> <p>T:</p> <p>على ماذا ايضاً يمكننا أن نضرب لصنع الاهتزاز؟</p> <p>S: (various answers)</p> <p>M: ?</p> <p>هذا هو غيورو، آلة أخرى ممتعة للعب. هل يمكنكم ان تخمنوا كيفية العزف على هذه الآلة؟</p> <p>Ss: (various responses)</p> <p>M:</p> <p>أنظروا -- أفرك ذلك بعضا ! أروني كيف تفعلون ذلك.</p> <p>Ss: (Make rubbing motion with Maestro)</p> <p>T: (use call and response, with actions)</p> <p>اليوم تعلمنا الكثير عن كيفية صنع الصوت عن طريق الآلات. الآن يمكننا أن نضيف المزيد إلى أنشودتنا.</p> <p>أنا <u>أصنع</u> اهتزاز عندما <u>أنفخ</u></p> <p>أو عندما <u>أضرب</u> بشيء ما <u>فقط</u></p> <p>أحيانا <u>أفرك</u>، أو <u>أنقر</u> على وتر</p> <p>أحيانا أنا <u>فقط</u> <u>أهز</u> كل شيء</p> <p>M:</p> <p>أعتقد أنه لأمر ممتع حقا أن نتعلم كيفية صنع كل صوت عن طريق الآلة. نحن نعرف الكثير الآن! ربما نستطيع أن نتعلم كيفية صنع الآلات الخاصة بنا!</p> <p>T:</p> <p>إنها فكرة عظيمة! لقد رأيتم بالفعل كيف صنعت الطبل. كيف يمكننا ان نصنع الصوت بطبل؟</p> <p>S:</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً –
	<p style="text-align: right;">الضرب!</p> <p>T: وماذا يهتز عندما نضرب على طبل؟</p> <p>S: رأس الطبل</p> <p>T: نعم! المرة القادمة سوف نصنع آلتنا الخاصة بنا!</p> <p>M: نجاح باهر! لا أستطيع الانتظار. أريد أن أساعدكم على صنع آلاتكم الخاصة بكم.</p> <p style="text-align: center;">Closing routine, including entire chant, Ppt 4-2a, 4-2b, 4-2c</p>
<p><i>Explanation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Students explain their understanding of concepts and processes. ● New concepts and skills are introduced as conceptual clarity and cohesion are sought. 	<p>Opening routine, including song</p> <p>T: مرحبا الطلاب! مرحبا السيد الموسيقى!</p> <p>S: مرحبا!</p> <p>M: مرحبا! سعيد أن أراكم مرة أخرى! أنا أعرف أنكم تصنعون الآلات الخاصة بكم.</p> <p>T: نعم! لقد تعلمنا خمس طرق مختلفة لصنع الاهتزاز والصوت. ما هي؟</p> <p>S: النفخ، الفرك، النقر، الهز والضرب</p> <p>T: هل تتذكرون الآلة التي صنعناها مسبقا؟ الصغير...</p> <p>S: قيثارة \ غيتار</p> <p>T: كيف صنعنا الصوت بالغيتر الصغير؟</p> <p>S: تنقر على الشريط المطاطي / الوتر لصنع الصوت!</p> <p>T: كيف يمكننا صنع الصوت بالطبل؟</p> <p>S: تضرب على رأس الطبل لصنع الصوت.</p> <p>T: إذن لقد صنعنا مسبقا آلة موسيقية واحدة، وقد لعبنا أيضا بلطبل!</p> <p>M: إذا كنا نريد أن يكون لدينا حفلا، ينبغي أن يكون لدينا المزيد من الآلات الموسيقية! و ينبغي أن</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً –
	<p>نضرب ونهز و ننفخ و نقر الآلات!</p> <p>T: حسنًا! سيكون لدينا خمسة محطات. المحطة الأولى هي محطة المزمار. المحطة الثانية هي محطة الغيور. المحطة الثالثة هي محطة المزمار. المحطة الرابعة هي محطة الكركاس. المحطة الخامسة هي محطة الطبل.</p> <p>T: دعونا نذهب إلى كل محطة. وسوف أظهر لكم كيفية صنع هذه الآلات. غدا سنقرر الآلات التي سنصنعها.</p> <p>(As students walk to each station, the teacher shows a sample of the instrument, plays it, and explains how the sound is produced and what is vibrating. Then the teacher gives a brief demonstration of how to make the instrument, describing each step along the way.) After each station, review the information with the students and have them pantomime the actions that produce the sound on each instrument:</p> <ul style="list-style-type: none">oboe: blowdrum: hitguiro: rubmaracas: shakekazoo: sing or hum <p>After the demonstrations, give each child three squares of paper, numbered 1, 2 and 3. Have children write their names on the squares of paper. Then place the instruments they will make the next day in a row on a desk or table in the front of the room.</p> <p>T: يرجى وضع الرقم 1 على قطعة ورق أمام الآلة التي تتمنون صنعها. ضع الرقم 2 على قطعة ورق أمام الآلة من إختياركم الثاني. ضع الرقم 3 على قطعة ورق أمام الآلة من إختياركم الثالث. غدا سوف نحاول صنع واحد أو اثنين من الآلات للشخص الواحد، وسوف أحاول أن أعطي الجميع فرصة لصنع واحدة من الآلات التي يريدونها أكثر. بينما نقوم بعملية التصويت، دعنا نغني انشودتنا سويا .</p> <p>Continue to use call and response, because part of the chant is new. Have the children walk past the instruments and deposit their slips, pretending that their choices are a big secret!</p> <p>Closing routine.</p>
<i>Elaboration</i> <i>Activities allow students to apply concepts in contexts, and build on or extend</i>	Making our own instruments Note: This class will primarily be devoted to making individual instruments. Depending on the time available, it may be possible for students to make more than one instrument, so that each child makes at least one instrument that is their first or second choice. For the concert, children may choose to

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً
<i>understanding and skill.</i>	<p>play an instrument that they made themselves, possibly even the guitar, or another instrument made by a different child. Instruments that the children made, however, should be theirs to take home and children should have the first chance to play the instrument that they made themselves.</p> <p>Opening routine, including song with all new instruments added</p> <p>T: اليوم سنبدأ صنع الآلات الخاصة بنا. ساقراً أسماء كل آلة ، و سوف تذهبون إلى محطتكم بعد أن تتم قراءة جميع الأسماء. أولاً, المزمارة. كيف يمكننا أن نصنع الصوت بالمزمارة؟</p> <p>Ss: respond</p> <p>T: هذا هو فريق المزمارة. وسوف يصنعون المزامير: (اقرأ الأسماء)</p> <p>Continue this procedure for each of the instruments. When all the names have been read, continue: إعملوا معا بحيث يمكن للجميع صنع أفضل آلة . إذا انتهينا في الوقت المناسب، بإمكان البعض مكنائكم ان يصنع آلة ثانية.</p> <p>During the work time, Mr. Music can circulate among the groups, asking about their projects:</p> <p>M: ما هي الآلات التي تصنعونها؟</p> <p>(Student volunteers talk about their instruments.)</p> <p>M: هذا يبدو مثيراً للاهتمام. إذن كيف يمكنكم صنع الصوت باستخدام آلتكم؟</p> <p>(Student volunteers talk about how they make sound by hitting, blowing, rubbing, plucking, and shaking.)</p> <p>(Students continue working on the instruments and should try to finish the instrument in this class.)</p> <p>M: أنا بالتأكيد أحب كل آلاتكم . هل يمكنكم محاولة اللعب بها؟ هل تستطيعون أن تعرفوا أصواتا مختلفة؟</p> <p>T: ما نوع الأصوات التي يمكننا ان نعرفها؟ تعرفون الموسيقى بشكل جيد. هل يمكنكم ان تعلمونا من فضلكم؟</p> <p>M: بالتأكيد! أنا أحب كل شيء عن الموسيقى! هل يمكنكم محاولة استخدام آلة لصنع الأصوات بجسم مختلف؟</p> <p>T: همم... إذن هذا يعني بإمكاننا أن نصنع الأصوات العالية والأصوات الناعمة.</p> <p>M: نعم!</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً –
	<p>(Students try their instruments.) M: للموسيقى شئ واحد مهم جدا جدا! هل تعرفون ما هي النغمة؟ النغمة هي...؟ T: (show high and low using the hands to remind students.) S: كيف يكون الصوت عاليا و منخفضا؟ M: نعم! هل يمكنكم محاولة لعب بعض الأصوات التي لها نغمة عالية؟ هل يمكنكم محاولة لعب بعض الأصوات التي لها نغمة منخفضة؟ (Students try their instruments.) M: سنقوم بالتدريب أكثر حتى نتمكن من تقديم موسيقى جميلة! T: شكرا لك, السيد الموسيقى. سيكون لدينا حفل موسيقي جميل . Closing routine</p>
<p><i>Evaluation</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Students assess their knowledge, skills and abilities. Activities permit evaluation of student development and lesson effectiveness.</i>	<p>Opening routine</p> <p>Note: This assessment can only be conducted after all the musical instruments are made and students know how to make different sounds using their instruments. If many students can't finish making the musical instrument in the last class, this class period can be devoted to finish making the instrument, or to making a second instrument. This assessment can serve as the presentational assessment for the module. Worksheet 4a</p> <p>T: هذا مرح كثير! لقد صنعنا العديد من الآلات. دعونا نرى ما هي الآلات التي لديك. (Students display their instruments.) T: نجاح باهر! أنا أحبه جميعا! نحن في الواقع صنعنا الآلات الموسيقية! هذا مثير جدا! فلنعمل على هذه الورقة. نحتاج أن نكتب كيفية عمل الآلات ليعرف أصدقائنا كيف صنعناها. (Assessment 4a). (Students observe their instrument, listen to the sounds, and fill in Assessment 4a.) T: من فضلكم، هل يمكنكم تقديم آلاتكم إلى الصف بأكمله؟ سأقدم آتاتي الأول! (Teacher models the presentation. Students should present the name of the instrument, how the instrument makes sound, and whether the instrument has high or low pitch.) Rotate among instruments, so that each instrument presented is different from the last. T: You did such a nice job! Let's chant together: (Acting out blowing)</p>

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

Key Elements	Lesson 4 Procedures – نستطيع أن نصنع صوتاً
	<p>أنا أصنع اهتزاز عندما أنفخ</p> <p>(Acting out hitting)</p> <p>أو عندما أضرب بشيء ما فقط</p> <p>(Acting out rubbing and plucking)</p> <p>أحيانا أفرك، أو أنقر على وتر</p> <p>(Acting out shaking)</p> <p>أحيانا أنا فقط أهز كل شيء</p> <p><u>الصوت، الصوت، ما هو الصوت؟</u></p> <p>ما الذي يصنع كل الأصوات من حولنا؟</p> <p>Closing routine</p>

Teacher Reflections on Lesson 4 – نستطيع أن نصنع صوتاً	
What worked well?	
What did not work well?	
What would I do differently?	
Other comments or notes	

Lesson 5 - Assessment Task

Lesson 5 of 5	Duration: 30 Minutes
Objectives	In this lesson all the elements of the module come together in a performance. There should be several days of practicing for this performance. The elements of the performance include singing the song, in which all the students make the motions for each verse but only the group holding the instrument actually will make the sounds on their instrument. All the percussion instruments should beat an accompaniment to the song. The chant might be accompanied by all the instruments, one group for each of the verses, or students might take turns leading the chant, or different

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

	groups of students might perform different parts of the chant. Students should help make these decisions for their concert.
<i>Vocabulary and Expressions</i>	No new vocabulary or expressions
<i>Materials/Resources</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Worksheet 5a – Student Can-Do Statement ○ Recorder

Performance Assessment
Interpretive Task
<p>At the final performance, the teacher introduces the instruments and sound, students step forward based on how the sounds of their instruments are made and whether the pitch is high or low.</p> <p>Rubric 5a</p>
Presentational Task
<ul style="list-style-type: none"> • Students perform (1) the “If you’re happy” song, and (2) the Sound Chant, while playing instruments that they have made. • Students describe the sound of their instruments and their characteristics, including pitch and frequency.
Interpersonal Task
<ul style="list-style-type: none"> • Students interview one another during lesson 3 in order to see which sounds each likes and does not like. • Students interview one to two classmates to find out what their instrument looks like, how their instruments are made, and what the sound is. They will use the information they get from the interview to fill in the worksheet and these worksheets can be collected and published as a Class Instrument Book.

World Language-STEM MODULE COVERSHEET

Good Vibrations/Sound

الاهتزازات الجيدة \ الصوت

خطوات التقييم – Lesson 5 Teacher Reflections	
What worked well?	
What did not work well?	
What would I do differently?	
Other comments or notes	