

## Science Up 8 <Step 1 – 5세용> – Monthly Lesson Plan

Week	Experiment		Object	Key Words
1	Duck Sounds (오리 소리)	물 묻은 손으로 빨대를 문질러서 오리 소리를 내보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 오리가 내는 소리는?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶물 묻은 손으로 빨대를 문질러 나는 소리를 들어보고 리드를 붙여서 나는 소리를 들어본다.</li> </ul>	dog, duck, pig, cat, flour, water, oil
2	Maracas (마라카스)	모래, 자갈, 쌀, 콩을 넣어 마라 카스를 만들어 보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 마라카스는 어떤 소리를 낼까?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶모래와 자갈을 넣어 마라카스를 완성하고 흔들어보며 소리를 들어본다.</li> </ul>	maracas, bottle, sand, gravel, beans, rice, coins
3	Making a Guitar (기타 만들기)	고무줄 굵기에 따라 다르게 나는 소리를 알아보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 기타를 연주해볼까?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶굵기가 다른 고무줄을 끼워 기타를 완성하고 기타 줄을 튕겨 소리를 들어본다.</li> </ul>	guitar, drum, violin, piano, rubber band
4	Straw Pan Flute (빨대 팬플룻)	빨대 팬플룻을 통해 소리의 세기 와 높낮이를 알아보아요.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 빨대로 펜플룻을 만들 수 있을까?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶소리의 세기와 높낮이를 다르게 하려면 어떻게 해야할지 생각해보면서 펜플룻을 만들어 본다.</li> </ul>	Flute, straw, sound, cut, scissors

## Science Up 8 <Step 2 – 6세용> – Monthly Lesson Plan

Week	Experiment		Object	Key Words
1	Making a Drum (북 만들기)	먼 곳에 신호를 보낼 수 있는 북을 만들어 소리를 전달하는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 북을 두드리면 어떤 소리가 날까?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶북을 만들어 북채로 두드려 보고, 두드려서 소리를 내는 악기에 대해 알아본다.</li> </ul>	drum, violin, trumpet, xylophone, flute
2	Vibrations (진동)	소리굽쇠를 채로 쳐보고 물에 넣어 진동을 알아보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 징을 치면 몸이 떨리는 이유는?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶소리굽쇠를 쳐서 손으로 진동을 느껴보고 물속에 소리굽쇠를 넣어 물의 진동을 확인한다.</li> </ul>	vibration, strike, tuning fork, stick, water
3	Wind-Chimes (풍경 만들기)	풍경을 만들어 바람을 이용해 소리를 들어보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 풍경이란?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶종을 매달아 풍경을 완성하고 바람에 의해 종이 소리를 내는 원리를 이해한다.</li> </ul>	wind-chime, thread, clip, bell, porch, veranda, gate, roof
4	Making Spring Microphone (용수철 마이크)	용수철의 진동을 이용해 소리를 크게 하는 확성기를 만들어보고, 소리와 진동원리에 대해 알아보아요.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶도입: 소리와 진동이란?</li> <li>▶필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶용수철을 이용해 확성기를 만들어보면서 소리를 내는 원리를 이해한다.</li> </ul>	yeast, funnel, shake, swell, balloon, enzyme, vinegar

## Science Up 8 <Step 3 – 7세용> – Monthly Lesson Plan

Week	Experiment		Object	Key Words
1	Stethoscope (청진기)	청진기를 만들어 심장 소리를 들어보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 도입: 청진기를 대면 어떤 소리가 날까?</li> <li>▶ 필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶ 청진기로 들을 수 있는 소리에 대해 알아보고 청진기를 사용하는 사람이 누구인지 말해 본다.</li> </ul>	stethoscope, funnel, balloon, tube, heart, bone, nurse, doctor, patient
2	Music Fan (소리 나는 부채)	종을 달아 소리 나는 부채를 만들어 보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 도입: 부채에서 소리가 나게 할 수 있을까?</li> <li>▶ 필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶ 소리를 낼 수 있는 물건과 그렇지 않은 물건에 대해 알아본다.</li> </ul>	music fan, thread, bead, bell, stick, kettle, pillow, rattle, mop
3	Playing with a Clown (피에로 놀이)	움직이는 피에로를 만들고 아코디언을 연주하게 하는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 도입: 피에로가 연주하는 악기는?</li> <li>▶ 필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶ 피에로를 움직여 아코디언을 연주해보고 퍼레이드에서 볼 수 있는 것들을 말해본다.</li> </ul>	clown, accordion, harp, xylophone, juggler, coach, fairy
4	Yeast Fermentation Experiment (효모발효실험)	효모가 발효할 때 어떤 변화가 일어나는지 알아보는 실험	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 도입: 풍경이란?</li> <li>▶ 필요한 재료를 알고 실험과정을 익힌다.</li> <li>▶ 종을 매달아 풍경을 완성하고 바람에 의해 종이 소리를 내는 원리를 이해한다.</li> </ul>	yeast, funnel, shake, swell, balloon, enzyme, vinegar