

동물로 이야기하는 환경수업 도움자료_교사용 지도안④

수업 주제	동물들의 이유 있는 행동	
수업 의도	<p>이 주제는 6학년 2학기 과학 5단원 ‘에너지와 생활’과 연계하여 수업할 수 있다.</p> <p>인간을 포함한 동물, 식물, 작동하는 기계는 모두 에너지가 필요하며 에너지를 효율적으로 사용하기 위한 전략들을 가지고 있다는 점에 대하여 야생의 동물들이 살아가는 방식을 살펴봄으로써 잘 이해할 수 있다. 또한 동물들의 행동과 습성에는 나름의 이유가 있음을 인식할 수 있고, 이를 통해 관심의 대상을 나와 인간의 경계를 벗어나, 보다 확장할 수 있기를 기대한다.</p>	
수업 흐름	도입	<p>[동기유발 및 관심 환기]</p> <p>전개 부분에서 살펴볼 동물의 행동특성에 관한 OX 퀴즈 등을 통해 흥미를 유발하고 관심을 환기한다.</p> <p>(예시)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 곰은 겨울잠을 자다가 일어나서 돌아다니기도 한다. (O) - V자 대형으로 새들이 날아갈 때 가장 앞에는 항상 서열 1위의 우두머리 새가 위치하고 있다. (X) - 겨울이 되면 참새들의 몸집은 더 커진다. (O) - ‘허들링’은 황제펭귄이 적을 물리치기 위한 전략이다. (X)
	전개	<p>황제펭귄, V자 대형으로 이동하는 새들, 겨울잠 자는 동물들, 겨울철 참새와 관련한 영상을 각각 보면서 겨울철 동물들의 습성을 알아보고 이것이 에너지의 효율적인 사용을 위한 생존전략임을 이해한다.</p> <p>[겨울잠 자는 동물_참고자료1]</p> <p>겨울잠에 대해 우리가 흔히 가지고 있는 잘못된 상식에 대해 알아보고, 겨울잠이 에너지의 사용과 관련된 생존전략임을 이해한다. 또한 겨울잠을 자는 이유와 관련하여, 겨울철 동물들의 생존을 위해 우리가 하지 말아야 할 것(예: 가을철 도토리 채취) 등에 대해서도 논의해볼 수 있다.</p> <p>[황제펭귄의 허들링_참고자료2, 3]</p>

		<p>황제펭귄의 남극의 겨울을 나는 방법을 허들링에 초점을 맞추어 알아본다.</p> <p>[V자 대형으로 날아가는 철새_참고자료4] 철새들이 날아가는 V자 대형이 가진 의미를 알아본다.</p> <p>[털썩 참새_참고자료5] 겨울철 텃새들의 생존방식을 알아보고, 계절따라 모습을 바꾸어 적응하는 동물들의 삶에 관심을 갖도록 한다. 또한 도시에서 함께 살아가는 동물들에게 겨울에 해줄 수 있는 것이 무엇인지도 간단히 논의해 볼 수 있다.</p>
	<p>마무리</p>	<p>[겨울, 동물들을 위해 할 수 있는 것 생각해보기_참고자료6] 영상은 겨울철 산에 견과를 놓아주는 것을 보여주는 참고영상으로, 이 영상을 보고 또 다른 방법은 무엇이 있을지 생각해보도록 하면 좋다. ‘할 수 있는 것’을 하는 것도 좋지만 야생동물들이 겨울을 잘 나기 위하여 ‘하지 말아야 할 것’을 찾아보는 것도 의미 있다. 예를 들어 가을철에 산에서 도토리나 열매를 채취하지 않는 것, 마당에 과일나무가 있다면 과일을 다 따지 않고 좀 남겨두는 것 등도 포함될 수 있다. 여러 가지 방법을 떠올려보고 그중 함께/가정에서/개인적으로 실천할 수 있는 것을 해보는 것도 좋다(인증 등).</p>
<p>수업 Tip</p>	<ul style="list-style-type: none"> 마무리 단계에서는, 인간이 야생동물의 삶에 개입하는 것에 대하여 조심스럽게 접근해야 한다. 인간으로 인해 도시의 야생동물이 서식지를 잃게 되는 영향이 있으므로 공존하는 방식의 개입이 가능한 부분도 있으나 기본적으로 야생의 삶에 인간이 개입하는 것에 대해서는 주의점을 충분히 설명할 필요가 있다. 	
<p>참고 자료</p>	<p>1. (영상) 최재천의 아마존_겨울잠 자는 동물을 깨우면 어떻게 될까?(5'38")</p>	<p>https://youtu.be/Ei6k4fmK_t4</p>

	<p>2. (영상) 극지 톡톡_황제펭귄(3'19") https://youtu.be/wYgsVdXNDSE</p> <p>3. (영상) Nature on PBS_Emperor Penguins Huddle for Warmth(2'53") https://youtu.be/OL7O5O7U4Gs</p> <p>4. (영상) AnimalLife TV_‘함께 가면 더 멀리’, 지혜가 담긴 철새 v자 이동 대형의 비밀 https://youtu.be/xVvH3i7GFkU</p> <p>5. (영상) 스프스뉴스_겨울만 되면 동글동글 뽕뽕해지는 참새, 털이 찢 걸까? 살이 찢 걸까?(2'14") https://youtu.be/gSF5af0qARI</p> <p>6. (영상) 새덕후_숲속에 견과류를 잔뜩 뿌려두면 생기는 일(9'34") https://youtu.be/OIBzTPv5Q9g</p>
--	---