



کتاب کار

حس های اقیانوسی

حسن لامسه



تأثیر انسانی: آلودگی پلاستیکی

تمرکز

درک این موضوع که آلودگی پلاستیکی یک مشکل بزرگ است و بر اقیانوس ها در همه جا تأثیر می گذارد. این تأثیرات در سواحل و خطوط ساحلی و تا عمیق ترین نقاط اقیانوس دیده می شود.

اهداف آموزشی

در این فعالیت، دانش آموزان از میزان آلودگی پلاستیکی در داخل و اطراف اقیانوس ها درک پیدا خواهند کرد. آنها متوجه خواهند شد که چگونه آلودگی پلاستیکی می تواند تأثیر منفی بر زندگی زیر سطح دریا داشته باشد.

کلمات کلیدی

آلودگی اقیانوس، پلاستیک، میکروپلاستیک.

این طرح درس طراحی شد با همکاری:

فیلیپ ماریچ، مارگریتا پائولا پوتو و جولیان پانیری.

تدوین: جولیان پانیری و متیو استیلر-ریو

چیدمان و گرافیک: هایکه جین زیمرمن

به طور خلاصه (برای معلم)

در طول این فعالیت، دانش آموزان شما متوجه خواهند شد که مشکل جهانی آلودگی پلاستیک چقدر بر آبراه ها و سواحل نزدیک شما تأثیر می گذارد. این امر مستلزم گشت و گذار و تجهیزات برای جمع آوری زباله یا پلاستیک است. دانش آموزان محیط را مشاهده می کنند و زباله ها را جمع آوری می کنند (که بعداً مطمئن خواهید شد که به درستی دفع می شوند). این فعالیت به منظور الهام بخشیدن به بحث در مورد مکان و بازگشت در کلاس درس است.

مواد مورد نیاز

در حالت ایده آل، این یک فعالیت گردشی است که در آن دانش آموزان از خط ساحلی دریا، رود و یا آبراه نزدیک شما بازدید می کنند. دانش آموزان به موارد زیر نیاز خواهند داشت:

- دستکش های محافظ

- کیسه / ظروف برای جمع آوری زباله.



تصویری که آلودگی پلاستیک و اقیانوس را نشان می دهد (تصویر: پلاستیک های اقیانوسی عکس ناجا برتولت جنسن در Unsplash)

زمان تدریس

مقدار زمان بستگی به فاصله تا مکان انتخابی و مدت زمانی که صرف تحقیق و بحث می کنید دارد.

<https://www.nationalgeographic.com/environment/article/plastic-pollution>

<https://www.unep.org/plastic-pollution>

پیشینه داستان

در هر دقیقه، معادل یک کامیون زباله پلاستیکی به اقیانوس های ما ریخته می شود. هر ساله حدود ۸ میلیون تن زباله پلاستیکی از کشورهای ساحلی به اقیانوس ها می شوند.

راه حل این است که در وهله اول از ورود زباله های پلاستیکی به رودخانه ها و دریاها جلوگیری شود. این امر می تواند با بهبود سیستم های مدیریت زباله و بازیافت، طراحی بهتر محصول که عمر کوتاه بسته بندی یکبار مصرف را در نظر می گیرد، و کاهش تولید پلاستیک های یکبار مصرف غیر ضروری انجام شود.



جمع آوری پلاستیک و زباله در ساحل (تصویر: آناستازیا نلن در Unsplash)

روش یادگیری

از یک ساحل یا آبراه محلی بازدید کنید و پلاستیک و زباله های دیگری را که در اطراف آن انباشته شده است جمع آوری کنید. زباله ها را دور هم جمع کنید و به این فکر کنید که اگر این مقدار پلاستیک فقط در یک مکان پیدا کنید، چقدر باید در اطراف اقیانوس وجود داشته باشد. اگر پلاستیک زیادی وجود دارد، می توانید در مورد اینکه از کجا آمده است صحبت کنید. اگر زباله کمی وجود دارد، پس می توانید درباره علت آن صحبت کنید. این بحث ها را می توان با درس های دیگری در مورد گردش جریان های اقیانوس/رودخانه و چگونگی تأثیر انسان بر سیاره ما ترکیب کرد.

