

WSZYSCY JESTEŚMY EKSPERT(K)AMI

czyli metoda współdzielonego procesu uczenia się na przykładzie produkcji i użytkowania telefonów komórkowych.



Podstawa programowa:

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE, III etap edukacyjny

23. Problemy współczesnego świata. Uczeń:

- 1) porównuje sytuację w państwach globalnego Południa i globalnej Północy i wyjaśnia na przykładach, na czym polega ich współzależność;
- 3) wyjaśnia, odwołując się do przykładów, na czym polega globalizacja w sferze kultury, gospodarki i polityki; ocenia jej skutki;
- 4) rozważa jak jego zachowania mogą wpływać na życie innych ludzi na świecie (np. oszczędzanie wody i energii, przemyślane zakupy);

29. Przedsiębiorstwo i działalność gospodarcza. Uczeń:

- 4) przedstawia główne prawa i obowiązki pracownika; wyjaśnia czemu służą ubezpieczenia społeczne i zdrowotne.

31. Etyka w życiu gospodarczym. Uczeń:

- 1) przedstawia zasady etyczne, którymi powinni się kierować pracownicy i pracodawcy; wyjaśnia na czym polega społeczna odpowiedzialność biznesu;

WIEDZA O SPOŁECZEŃSTWIE, IV etap edukacyjny – zakres rozszerzony

40. Stosunki międzynarodowe w wymiarze globalnym. Uczeń:

- 3) wyjaśnia przyczyny dysproporcji między globalną Północą i globalnym Południem oraz mechanizmy i działania, które ją zmniejszają lub powiększają;
- 4) przedstawia na przykładach wzajemne zależności pomiędzy państwami biednymi i bogatymi w polityce, ekonomii, kulturze i ekologii;

41. Globalizacja współczesnego świata. Uczeń:

- 1) przedstawia wieloaspektowy charakter procesów globalizacji (polityka, gospodarka, kultura, komunikacja, ekologia);

PODSTAWY PRZEDSIĘBIORCZOŚCI, IV etap edukacyjny

4. Państwo, gospodarka. Uczeń:

- 12) ocenia wpływ globalizacji na gospodarkę świata i Polski oraz podaje przykłady oddziaływania globalizacji na poziom życia i model konsumpcji.

5. Przedsiębiorstwo. Uczeń:

- 9) charakteryzuje zachowania etyczne i nieetyczne w biznesie krajowym i międzynarodowym;

ETYKA, III etap edukacyjny

11. Praca i jej wartość dla człowieka, znaczenie etyki zawodowej.

ETYKA, IV etap edukacyjny

11. Moralne aspekty pracy i różnych dziedzin życia publicznego. Etyki zawodowe. Przykłady kodeksów etycznych. Korupcja jako negatywne zjawisko naruszające kodeksy etyczne. Zagadnienie wszechstronnego i zrównoważonego rozwoju. Moralny wymiar stosunku człowieka do świata przyrody.

Metoda współdzielonego procesu uczenia się (z ang. *collaborative learning*) polega na tym, że dwie lub więcej osób uczą się lub podejmują próbę uczenia się wspólnie. W przeciwieństwie do indywidualnego procesu uczenia się, ludzie wspólnie się uczą, kapitalizują wspólną wiedzę i umiejętności poprzez np. pytanie się nawzajem o dodatkowe informacje, ewaluując swoje pomysły, monitorując swoją pracę itp. Współpraca we współdzielonym procesie uczenia się opiera się o takie formy pracy grupowej jak rozmowy, dyskusja, burza mózgów, zadawanie pytań kontrolnych, ewaluacja, prezentacja. Ważne jest, by w ramach współdzielonego procesu uczenia się nie faworyzować tych co wiedzą więcej, ale zwracać uwagę na to, by wiedza była przekazywana i utrwalana tym, którzy jeszcze jej nie posiadają. Istotnym czynnikiem jest poczucie odpowiedzialności za proces uczenia się całej grupy, a nie wybranych osób.

Grupa wiekowa: szkoły gimnazjalne i ponadgimnazjalne – III i IV etap edukacyjny

Czas trwania: 1 godzina lekcyjna

Miejsce: klasa albo inne pomieszczenie zamknięte

Materiały pomocnicze: 4 koperty zawierające informacje/pocięte fragmenty tekstów na temat 4 różnych aspektów produkcji i użytkowania telefonów komórkowych. Każda koperta powinna być oznaczona cyfrą do 1 do 4. W każdej kopercie może być po kilka kopii tekstów, tak by każdy mógł pracować z tekstem samodzielnie jeśli ma na to ochotę

Cel ogólny:

Zapoznanie uczniów z różnymi aspektami produkcji, użytkowania i utylizacji elektroniki na przykładzie telefonów komórkowych i poddanie refleksji nawyków konsumenckich związanych z kupnem elektroniki w aspekcie globalizacji i zjawiska nadkonsumpcji za pomocą metody współdzielonego procesu uczenia się

Cele szczegółowe:

Po zakończeniu zajęć uczeń/uczennica:

- zna podstawowe problemy społeczne i środowiskowe występujące w przemyśle elektronicznym
- potrafi ocenić sytuację pracowników i pracowni fabryk produkujących elektronikę z krajów globalnego Południa
- potrafi wskazać działania, jakie mogą być podjęte na poziomie indywidualnym w celu podniesienia standardów społecznych i środowiskowych przy produkcji elektroniki
- wie na czym polega umiejętność wspólnego uczenia się, potrafi dzielić się informacjami, zadawać pytania, wysuwać wspólnie wnioski, analizować i ewaluować pracę innych

Przebieg ćwiczenia:

1. Nauczyciel rozmieszcza w różnych częściach klasy 4 koperty z informacjami (opisane powyżej).
2. Nauczyciel dzieli klasę na 4-osobowe grupy. Każda z 4 osób w każdej grupie ma swój przyporządkowany numer. Zadaniem uczniów jest rozejść się do kopert z ich numerkiem. Uczniowie, którzy spotkają się przy kopercie z tym samym numerkiem czytają znajdujące się w niej informacje, robią notatki i wspólnie zastanawiają się nad zdobytymi informacjami. Na koniec uzgadniają, które z tych informacji są najważniejsze, zapisują na kartkach i po upływie ok. 10-15 min. wracają do swojej macierzystej grupy.
3. Gdy wszyscy skończą czytać i robić notatki, następuje czas by zreferować swojej grupie zdobyte informacje. W ten sposób uczniowie stają się "ekspertami" w danej dziedzinie. Na podstawie zebranych informacji grupa planuje przygotowanie plakatu-infografiki ilustrującego omawiane problemy, który pozwoli na lepsze zapamiętanie zdobytej wiedzy. Nauczyciel przypomina, że ma to być prosty układ z graficznym przedstawieniem problemu i ciekawą prezentacją danych. Warto wcześniej przygotować uczniów do zajęć i poprosić o przyniesienie na zajęcia magazynów związanych z modą, by można było wyciąć odpowiednie zdjęcia do plakatu-infografiki.
4. Grupy uczniów prezentują co przygotowali pokazując innym swoje infografiki. Warto po prezentacji wszystkich infografik podsumować, które informacje się powtarzają, dlaczego uczniowie uznali, że jest to ważne, w jaki sposób te same dane zostały zaprezentowane w różnych grupach. Ważne, by zwrócić uczniom uwagę na to, w jaki sposób prezentuje się dane i które z nich mogą przykuć największą uwagę w zależności od sposobu prezentacji.
5. Plakaty z infografikami można powiesić w klasie, mogą stać się ozdobą gazetki szkolnej, można również zrobić im zdjęcie i umieścić na stronie internetowej szkoły.



Małopolska
KRAKÓW Region

Materiały powstały w ramach projektu Fundacji Kupuj Odpowiedzialnie pt. „Kupuj odpowiedzialnie ubrania i elektronikę! – projekt aktywizujący małopolskich nauczycieli i uczniów III i IV etapu edukacyjnego do podejmowania działań na rzecz krajów globalnego Południa”.

Projekt jest realizowany przy wsparciu Unii Europejskiej Umowa nr DCI-NSA-ED/2012/287-834.

MATERIAŁY POMOCNICZE:

1. Krwawe minerały

Kupując telefon komórkowy płacimy między innymi za zawarty w nim tantal, cynę, złoto i wolfram. Znaczne ilości tych metali pozyskiwane są w rejonach świata, gdzie trwa zbrojny konflikt, a ich sprzedaż finansuje spiralę przemocy.

Krwawe minerały (z ang. *conflict minerals*) to minerały niezbędne do produkcji sprzętów elektronicznych, wydobywane w opanowanym wojną domową regionie Konga. Są one kupowane od uzbrojonych grup rebeliantów, ich pozyskiwanie finansuje więc dalsze walki i przemoc. Wojna w Kongu trwa właściwie nieprzerwanie od 1996 r. i przyczyniła się już do śmierci ok. 5,4 miliona ludzi, zmuszając kolejne 2 miliony do ucieczki ze swoich domów. Liczba ofiar mniej więcej odpowiada ilości osób, które zginęły i zostały wysiedlone w Polsce podczas II wojny światowej. ONZ potwierdza, że siły pokojowe nie będą w stanie opanować konfliktu w Kongu dopóki zyski rebeliantów ze sprzedaży „krwawych minerałów” nie zostaną ograniczone.



Przy wydobywaniu minerałów we wschodnim Kongu pracują dziesiątki tysięcy osób, a ich praca jest bardzo ciężka i wyjątkowo niebezpieczna. W Kongu nie ma przemysłowych kopalni, minerały są kopane ręcznie, przy pomocy prostych narzędzi: kilofów i łopat. Wszelkie instalacje są bardzo prymitywne, więc szyby regularnie się zawalają. Jako górniczy najczęściej pracują mężczyźni i młodzi chłopcy. Również kobiety wykonują w kopalniach wiele czynności takich jak płukanie, tłuczenie czy przesiewanie. W kopalniach na terenach opanowanych przez rebeliantów ludzie pracują pod przymusem. Uzbrojeni strażnicy nadzorują ich pracę mierząc do nich z nabitej broni. Dzieci w Kongu często stają się ofiarami porwań, w wyniku których trafiają jako siła robocza do kopalń, są szkolone na żołnierzy lub są wykorzystywane seksualnie.

Źródła: www.ekonsument.pl/a66700_.html

2. Wyzysk w fabrykach

Nawet jeśli twój telefon robi wszystko za ciebie, ktoś musiał najpierw go zrobić. Telefony komórkowe produkuje się przede wszystkim w Chinach, gdzie znajdują się fabryki-molochy zatrudniające od kilkudziesięciu do kilkuset tysięcy pracowników. Sprzęty te powstają także w innych krajach azjatyckich takich jak Tajlandia, Indonezja, Filipiny, Malezja, Indie a także w specjalnych strefach ekonomicznych w Europie Centralnej i Wschodniej.

Ponieważ podstawowe płace w fabrykach sprzętu elektronicznego są bardzo niskie, pracownicy godzą się na pracę w nadgodzinach. Np. w fabryce Hongkai Electronics w Chinach liczba nadgodzin sięgała 140 miesięcznie. To oznacza tygodniowo 35 dodatkowych godzin pracy ponad normalny 40-godzinny tydzień roboczy.

W fabrykach elektroniki coraz większym problemem jest praca tymczasowa. Chodzi o uczniów zatrudnianych na „praktyki” oraz osoby zatrudniane przez agencje pośrednictwa, a nie posiadające umowy bezpośrednio z właścicielem fabryki. Stanowią oni coraz większą część wszystkich zatrudnionych. Pracownicy tacy nie mają tych samych praw, co zatrudnieni na normalnych warunkach, a jednocześnie muszą wykonywać tak samo ciężką pracę. Zazwyczaj otrzymują niższe płace i nie mają urlopów.



Dużym problemem dla pracowników są hałas i brak odzieży ochronnej, która pozwalałaby uniknąć wdychania chemikaliów i ich kontaktu ze skórą. Dlatego pracownicy zapadają często na choroby układu oddechowego i alergię skórne. Są też narażeni na kontakt z wieloma substancjami potencjalnie rakotwórczymi, jak również na duże ilości promieniowania.

Źródła: www.ekonsument.pl/a66701_.html

3. Elektrośmieci

Co robić, gdy twój telefon się zużyje lub zepsuje? Stanowi on zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi, więc trzeba poddać go właściwej utylizacji.

Elektrośmieci to zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Wg szacunków ONZ każdego roku na świecie powstaje 50 milionów ton elektrośmieci. To tyle co 200 Stadionów Narodowych w Warszawie wypełnionych śmieciami. Wszystkie zużyte sprzęty elektryczne i elektroniczne zawierają trujące substancje i dlatego są odpadami niebezpiecznymi. Jeśli sprzęty są niewłaściwie utylizowane lub składowane na wysypisku, substancje te mogą przedostać się do gleby, wody i powietrza, a tym samym do naszego łańcucha pokarmowego.



W Polsce wyrzucanie sprzętów elektronicznych do zwykłego śmietnika jest zabronione. Informuje o tym znak przekreślonego kontenera na śmieci umieszczany na urządzeniach. Natomiast za pozostawienie sprzętu w miejscu do tego nieprzeznaczonym (np. w lesie) grozi kara grzywny do 5000 zł.

Elektrośmieci często hurtowo sprzedawane są do krajów, gdzie wymogi ochrony środowiska są niskie, a zdrowie ludzi nie jest chronione. Mieszkańcy tych krajów stoją przed wyborem: ubóstwo albo trucizna. Problem ten dotyka szczególnie krajów Azji (zwłaszcza Chin, Indii, Pakistanu) oraz Afryki (zwłaszcza Ghany). W Guiyu w południowych Chinach, ponad 100 000 ludzi pracuje przy odzysku surowców wtórnych. Ich praca polega między innymi na: odzyskiwaniu złota z pozłacanych komponentów przy użyciu kwasów; rozdrabnianiu i topieniu plastiku do ponownego wykorzystania. Zajęcia te powodują pylicę, astmę, zatrucia metalami ciężkimi i dioksynami, poparzenia oraz zwiększone prawdopodobieństwo zachorowania na raka.

Źródła: www.ekonsument.pl/a66702.html

4. Co możesz zrobić?

Wielkie firmy międzynarodowe mogą wpływać na swoich dostawców. A konsumenci, którzy kupują ich produkty – czyli ty – możesz mieć wpływ na znane koncerny. Jeśli kupujesz nowy telefon, pytaj w sklepie, gdzie został on wytworzony i czy przestrzegano odpowiednich standardów pracy i ochrony środowiska przy jego produkcji. Możesz też wysłać e-mail z zapytaniem do producenta. Jeśli wiele osób zacznie wywierać presję na firmy, będą one musiały się liczyć z ich zdaniem.



Zanim zdecydujesz się na zakup nowego telefonu: zastanów się, czy nie możesz jeszcze korzystać ze starego przez następny rok czy dwa! Zepsuty telefon warto naprawić, a niepotrzebny – oddać komuś dla kogo nadal będzie stanowił on wartość. Czasami wystarczy tylko zaktualizować oprogramowanie. Dobrym rozwiązaniem może być także kupno używanego telefonu – w sieci znajdziesz wiele interesujących ofert ze sprawnym i wydajnym sprzętem, w dodatku tańszym niż u producenta.

Odwiedź ranking Greenpeace: greenpeace.org/international/en/Guide-to-Greener-Electronics. Organizacja ta od 2006 r. raz na kwartał publikuje raporty związane z ekologicznym postępowaniem największych światowych firm produkujących elektronikę – oceniane są: polityka w zakresie substancji niebezpiecznych, system zagospodarowania elektrośmieci a także zaangażowanie firmy w ochronę klimatu i wydajność energetyczna samego produktu.

W zasadzie nie da się kupić sprzętów elektronicznych, przy których produkcji z pewnością nie były łamane prawa człowieka. Na szczęście na rynku zaczynają pojawiać się odpowiedzialne alternatywy. FairPhone to holenderska firma, która postawiła sobie za cel wyprodukować pierwszy w pełni sprawiedliwy i możliwie najbardziej ekologiczny smartfon. Dodatkowo jego oprogramowanie opiera się na kodzie *open source*. Pierwsze takie smartfony weszły do sprzedaży w limitowanej serii w 2014 r. Według założycieli FairPhone odpowiedzialny smartfon ma być przede wszystkim inspiracją dla przemysłu elektronicznego.

Źródła: www.ekonsument.pl/a66696.html