

Aktivita: RYBY NEMAJÚ ŠANCU

Autor:

PaedDr. Alexandra Dancziová, Gymnázium, M. R. Štefánika 16, Nové Zámky

Cesta na kurikulum:

PREDMET	ROČNÍK	TEMATICKÝ CELOK
Informatika	1. ročník gymnázia	• Informácie okolo nás
	2. ročník gymnázia	• Komunikácia prostredníctvom IKT
Geografia	Sekunda, Tercia, Sexta - osemročného gymnázia	• Regionálna geografia sveta
	Kvinta - osemročného gymnázia	• Fyzická geografia – morské prúdy
	2. ročník gymnázia	• Regionálna geografia sveta
	4. ročník gymnázia	• Globálne problémy ľudstva
Biológia	4. ročník gymnázia	• Fyzická geografia
	2. ročník gymnázia	• Stavba a organizácia tela živých organizmov • Zdravie a život človeka
	Tercia - osemročného gymnázia	• Zdravie a život človeka
EKO-krúžok	Rôzne ročníky	• Ryby; Spracovanie potravín; Ochrana biodiverzity; Ochrana životného prostredia
Seminár z biológie	4. ročník gymnázia	• Ekológia
Náuka o spoločnosti	2. ročník gymnázia	• Ekonómia a ekonomika – ekonomické a integrované zoskupenia • Politológia – politika EÚ

Minutáž:

Rozdelená do 4 hlavných aktivít:

1. **Dotazník a zadanie praktickej časti** – 1 vyučovací hodina.
2. **Praktická časť I.** – 1 vyučovací hodina strávená v obchodnom dome (napr. TESCO, Hypernova)
3. **Praktická časť II.** – vyhľadávanie a spracovanie informácií doma/v škole – 2 vyučovacie hodiny

Vyhodnotenie/záver – 1 vyučovací hodina

Potrebujem: fotoaparát/mobilný telefón s fotoaparátom na fotodokumentáciu, PC – MS Office, internet – vyhľadávanie „Eko značiek“, film – <http://www.fishfight.net/>, obaly z rybачích konzerv

Provokačná myšlienka:

„KEĎ NEVIEM, NEPOROZUMIEM...ALE TO MA NEOSPRAVEDLŇUJE!“

Vieme čo jeme? Chceme to vôbec vedieť? Za akých podmienok?

Krok po kroku:

Predslov:

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy

Aktivita: RYBY NEMAJÚ ŠANCU

Autor: PaedDr. Alexandra Dancziová, vrámci súťaže Hodina s Ekostopou

Téma: Nákup a vybavenie

Stupeň: SŠ



www.ekostopa.sk

Zo skúseností vieme, že je táto problematika vo vyučovacom procese do veľkej miery zanedbaná a do určitej miery podhodnotená. Prítom dopady ľudskej činnosti sú v skutočnosti nevyčísliteľné, či už pre nás, alebo pre ďalšie generácie.

1. DOTAZNÍK A ZADANIE PRAKTICKEJ ČASTI – ÚVODNÁ INŠTRUKTÁŽ

- Na vyučovacej hodine po motivačnej časti preopakujte so študentmi základné pojmy pomocou dotazníka (príloha 1).

Dotazník je zameraný na zistenie základných pojmov, ako ekosystém, životné prostredie a pod. Nachádzajú sa v ňom aj otázky pre spotrebiteľa týkajúce sa danej problematiky (napr. označenia na rybacích konzervách). Vyhodnotenie dotazníka je súčasťou prílohy 2.

- Ďalšiu časť hodiny venujte vyhodnoteniu správnych odpovedí z dotazníka a diskutujte o nich.
- Úvodnú inštruktáž smerujte k popisu a spresneniu všeobecných požiadaviek k *praktickej časti I.* – napr. určite presné obchodné reťazce, v ktorých žiaci vyhotovia fotodokumentáciu (*Tesco, Billa, Hypernova, Jednota, Kaufland, Lidl*).

2. PRAKTICKÁ ČASŤ I. – SAMOSTATNÁ PRÁCA ŠTUDENTOV V TERÉNE

- Študentov môžete rozdeliť do menších 3 – 4 členných skupín.
- Študenti sa podľa vlastného rozhodnutia vyberú aspoň do dvoch supermarketov, kde spravia prieskum – fotoaparátom/mobilom zachytia dohodnuté produkty – rybacie konzervy.
- Svoju pozornosť nech zamerajú na „eko“ označenia na rybacích konzervách. Zároveň je ich úlohou sledovať produkty, na ktorých označenie týkajúce sa bezpečného/ohľaduplného rybolovu absentuje.
- Študenti si fotografie archivujú, pretože ich budú potrebovať k praktickej časti II., zároveň zaevidujú dátum a miesto ich nasnímania.

3. PRAKTICKÁ ČASŤ II. – SPRACOVANIE A VYHODNOTENIE ÚDAJOV

- Po zhotovení fotografií majú študenti za úlohu fotografie najprv upraviť (odporúčam na hodine informatiky v časti – práca s grafikou, v odbornej učebni informatiky alebo doma svojpomocne).
- Ďalšia praktická úloha je k jednotlivým fotografiám/produktom vyhľadať a spracovať všetky značky, ktoré sa na obaloch nachádzajú.
- Na vyhľadanie informácií študenti použijú internet (znova odporúčam túto aktivitu na hodine informatiky v časti získavanie a vyhľadávanie informácií).
- Jednou z dôležitých častí aktivity je spracovanie práve tých produktov, na ktorých označenia chýbajú. Úlohou študentov je získať čo najviac informácií o výrobcach produktov, krajine pôvodu, distribútoroch a pod.
- Študenti po úprave, získaní a spracovaní informácií spracujú výsledky svojej činnosti do prezentácie v programe PowerPoint a prinesú na vyučovaciu hodinu.
- Prezentácia musí obsahovať: zoznam členov/autorov fotografií, supermarkety, jednoznačné informácie o produktoch, príslušné fotografie, „eko“ značky a ich vysvetlenie, konzervy a značky konzerv, ktoré označenia nemajú, dátum nasnímania, záver – resp. názor na danú problematiku. (Prezentáciu, tak ako aj ostatné časti spracovávania informácií môžu študenti vypracovať na hodinách informatiky v časti – tvorba a úprava prezentácie.)

4. VYHODNOTENIE/ZÁVER

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy
Aktivita: RYBY NEMAJÚ ŠANCU
Autor: PaedDr. Alexandra Dancziová, vrámci súťaže Hodina s Ekostopou
Téma: Nákup a vybavenie
Stupeň: SŠ



www.ekostopa.sk

- Vyhodnoteniu výsledkov praktickej činnosti predchádza pozretie si krátkeho dokumentárneho filmu o rybom odpade na <http://www.fishfight.net/> alebo http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=L2fZcmjbpA
- Po diskusii na danú problematiku vyhodnoťte dotazníky, hlavne sa zamerajte na otázky 6. - 9. pretože tu by mala nastať viditeľná vedomostná zmena po realizácii aktivity.
- Ďalšiu časť hodiny venujte prezentovaniu výsledkov praktických častí.

Jednoznačne odporúčam záverečné vyhodnotenie výsledkov aktivity v odbornej učebni informatiky, a to z dôvodu prezentovania záverov, ktoré si študenti mali pripraviť v PowerPointe a z dôvodu pustenía dokumentárneho filmu, ktorý sa nachádza na webstránke. Danú web stránku považujte za nosnú čo sa týka množstva informácií o danej problematike. Je nevyhnutné ju použiť aj v prípade zapojenia sa do medzinárodnej kampane proti rybiemu odpadu a nehospodárnej rybárskej politike pod názvom: "Help us stop this insane waste".

- Na záver diskutujte napríklad na tieto otázky:

Ktoré obchodné reťazce predávajú produkty s ochrannými značkami? V akom pomere?

Aký je význam jednotlivých ochranných značiek (hlavne zameraných na rybolov)?

Majú ekologické nálepky vplyv na správanie sa kupujúceho?

Poznáš firmy, ktoré nezohľadňujú bezpečný/ohľaduplný rybolov? Ktoré sú to?

Ako sú na tom ďalšie priemyselné odvetvia, spracovania živočíšnych produktov a ich cesta k spotrebiteľovi: Hydina – klieťkový chov, Bravčové mäso – ekofarmy, Hovädzie mäso – ekofarmy?!



Kvalita

8. Všimol/la si si niekedy na obale rybacej konzervy toto označenie?

áno

nie



9. Vieš čo znamená?

áno - vysvetli:

nie



Príloha 2 EKO DOTAZNÍK – VYHODNOTENIE

(DOTAZNÍK JE ANONIMNÝ)

Predhovor: Človek, ktorý sa živil zberom plodov, lovom živočíchov pre svoju obživu, bol priamo súčasťou prírodného prostredia, teda z hľadiska ekológie mal postavenie predátora. V celom svojom vývoji sa človek prispôboval podmienkam prostredia ako ostatné živočíchy, **ale na rozdiel od nich ich začal postupne aj aktívne meniť, prispôbovať ich naopak svojim potrebám...**

1. Pod životným prostredím človeka rozumieš:

Vyhodnotenie: **Na túto otázku väčšina opýtaných študentov odpovedala „poučkovito“. 95% žiakov odpovedalo správne 4% mali odpovede neúplné/nejasné. 1% neodpovedalo vôbec.**

Odpoveď: **Životné prostredie je všetko, čo vytvára prirodzené podmienky existencie organizmov vrátane človeka a je predpokladom ich ďalšieho vývoja. Jeho zložkami sú najmä ovzdušie, voda, horniny, pôda i samotné organizmy.**

2. Čo rozumieš pod pojmom morský ekosystém?

Vyhodnotenie: **Na otázku č. 2. Odpovedalo správne pomerne malé % opýtaných študentov. Zväčša zabudli na to, že v ekosystéme dochádza k výmene energie, hmoty, informáciám. Takže správne odpovedalo len 15% žiakov. 85% žiakov vníma morský ekosystém ako celok, ale akoby izolovaný vodný svet živých a neživých súčastí.**

Odpoveď: **Prirodzený vodný ekosystém. Je ucelená časť prírody (biosféry), ktorá nie je uzavretá a komunikuje s ostatnými časťami prírody. Je to základná jednotka funkčného celku živej prírody Zeme. V ekosystéme dochádza k prenosu a obehu hmoty, energie a informácií.**

3. Zaujíma ťa problematika priemyselného rybolovu?

Vyhodnotenie: **Toto je práve otázka ktorá priamo odzrkadľuje postoj väčšiny spoločnosti. Cez žiakov som sa dopracovala k záverom: Na otázku s odpoveďou ÁNO - odpovedalo 18% opýtaných; NIE - odpovedalo 2%, a „NIKDY SOM SA O TO ŠPECIÁLNE NEZAUJÍMAL/LA“ odpovedalo 80% opýtaných žiakov. Myslím si, že aj výsledky tohto dotazníka svedčia o tom, že táto problematika je viac než zanedbaná. A to bola dotazník predložený študentom gymnázia vo veku 16-17 rokov.**

3. Ktoré druhy morských živočíchov najčastejšie konzumuješ?

Vyhodnotenie: **Prevažovali odpovede na všeobecne známe druhy morských rýb a živočíchov, zostupne: tuniaky (najviac), losos, tresky, sardinky, krevety.... ale sem tam sa pritrafila aj sladkovodná ryba ako pstruh alebo pangasius 😊.**

4. Ktorá európska krajina patrí medzi vedúcu v rybolove:

Vyhodnotenie: **99% opýtaných odpovedalo: Nórsko a 1% neodpovedalo vôbec.**

5. Sú podľa teba morské produkty drahšie ako iné druhy mäsových produktov?

Vyhodnotenie: **55% odpovedalo ÁNO, 49% odpovedalo POROVNATEĽNÉ, 1% odpovedalo NIE.**

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy
Aktivita: RYBY NEMAJÚ ŠANCU
Autor: PaedDr. Alexandra Dancziová, vrámci súťaže Hodina s Ekostopou
Téma: Nákup a vybavenie
Stupeň: SŠ



www.ekostopa.sk

6. Pri nakupovaní rybacích produktov rozhoduje: očísľuj podľa dôležitosti.

Vyhodnotenie: **vyhodnotenie som zamerala na najvyššiu prioritu označenú 1. Vyhodnotila som aj prioritu č. 2- doplnená zelenou farbou.**

Výrobca/krajina pôvodu - 30% - opýtaných odpovedalo na krajinu pôvodu ako prioritu výberu – 1.; 21%

Obal - 1%, 0%

Reklama - 0%; 1%

Cena - patrila k najčastejším prioritám v odpovedi – 1.-36% opýtaných; 51%

Ekológia –12% opýtaných odpovedalo na ekologické hľadisko a prioritu výberu – 1.; 7%

Kvalita – 21%, 20%

7. Všimol/la si si niekedy na obale rybacej konzervy toto označenie?



Vyhodnotenie: **49% opýtaných žiakov odpovedalo ÁNO, 51% odpovedalo NIE.**

8. Vieš čo znamená?

Vyhodnotenie: **Výsledky poslednej otázky sú veľmi zaujímavé: NIE odpovedalo 60% opýtaných žiakov, zvyšných 40% odpovedalo síce ÁNO, ale ich odpovede neboli v súlade so správnou informáciou. 30% žiakov odpovedalo správne, ale 10 % boli odpovede rôzneho typu. Vyskytli sa odpovede typu- ochrana delfínov, lovenie kvalitných rýb...atď.**



Príloha 3 Odkazy na web stránky, ktoré môžu žiaci využiť v praktickej časti II.

- http://www.greenpeace.org/czech/cz/Kampan/Branime-nase-oceany/nadmerny_rybolov/
- http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=L2fZcmjbgpA
- <http://www.fishfight.net/>
- <http://www.greenpeace.org/czech/cz/news/sokujici-video-obeti-lovu-tunaka-jsou-i-zraloci-a-velryby/>
- <http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/oceans/pirate-fishing/Blacklist1/>
- http://www.mojevideo.sk/video/1453a/dievca_ktore_umlcalo_svet_na_sest_minut.html
- <http://www.ekologika.sk/prieskum-o-ekologickych-postojoch-a-nakupnom-spravani.html>
- <http://www.ekologika.sk/dolphin-safe.html>
- http://www.lidl.sk/cps/rde/xchg/SID-CF209780-B2EE3E09/lidl_sk/hs.xsl/5202.htm
- <http://www.riomare.cz/o-spolecnosti/udrzitelny-rybolov>



Príloha 4 Slovo na záver...

Moderní rybolov, ktorý sa prevažne prevádza priemyselnými metódami, čerpá morské zdroje rýchlejšie, než sa dokážu obnoviť. Obrovské lode používajú najnovšie technológie, napríklad sonary, k rýchlemu presnému vyhľadávaniu veľkých húfov rýb. Tieto lode pripomínajú obrovské plávajúce továrne či konzervárne – sú vybavené linkami na spracovanie, balenie rýb veľkými mrazničkami silnými motormi, ktoré ovládajú zariadenia na vyťahovanie obrovských sietí v ktorých sa často nachádzajú živočích aj ohrozené a vzácne.

Jednoducho povedané: ryby nemajú šancu.

Dnes aspoň pravidlo o otázke kontroly rybolovu, ktoré reguluje možnosť sprístupnenia nových rybolovných lovísk pre rybárov až po možnom odhadnutí, vplyvu rybolovu na morský ekosystém je brané vážne. Otázka, či vo všetkých krajinách rovnako...Súčasná regulačná opatrenia rybolovu, sú naďalej zúfalo nedostatočné.

Je ťažké vysvetliť, prečo práve aktivita na túto problematiku. Myslím si, že prečo nie? Akákoľvek aktivita zameraná na zviditeľnenie, odhaľovanie ľudských zásahov do spoločnosti iných organizmov je na mieste, kedykoľvek a kdekoľvek. Priznám sa, že tak ako pre mňa (po zistení) aj pre ostatných kolegov je táto problematika nejako pozabudnutá a venuje sa jej v skutočnosti minimálny čas.

*Prvotná myšlienka, ktorá ma motivovala vypracovať túto jednoduchú, ale efektívnu aktivitu bola **TV relácia River Cottage na TV stanici Spektrum**. Nie tak dávno bežalo na Spektre VI. dielov už spomínanej relácie, ktoré boli venované zviditeľneniu chovu, lovu, významu, nehumánosti a bezohľadnosti ľudskej činnosti. Zároveň reláciu sprevádzala masová medzinárodná kampaň, ktorá mala pozmeniť veci k lepšiemu. Nátlak verejnosti, médií po odvysielaní tejto relácie (aj iných krajinách) bol tak silný, že sa podarilo dosiahnuť legislatívne zmeny a opatrenia, ktoré posunuli tento doteraz nezmyselný spôsob hospodárenia rýb, rybolovu, rybí odpad do inej roviny. Štáty EÚ spravili krok vpred. Čo však ostatné krajiny?*

Myslím si, že aj o tomto musia žiaci vedieť! Všetci, ktorí si pozreli film (dĺžka 0:01:05) sa bezpodmienečne, bezodkladne zapojili do kampane a svojou troškou prispeli k zmenám lepšiemu.

Prierezové témy som zaradila na základe konzultácie s kolegami geografie, náuky o spoločnosti, biológie a dokonca som ju konzultovala aj s učiteľmi cudzích jazykov.

Alexandra Dancziová



Fotodokumentácia

(časť fotografií, ktoré vyhotovili študenti počas praktickej časti I.)



Obr. 1 Rybacia konzerva



Obr. 2 Ochranné známky

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy
Aktivita: RYBY NEMAJÚ ŠANCU
Autor: PaedDr. Alexandra Dancziová, vrámci súťaže Hodina s Ekostopou
Téma: Nákup a vybavenie
Stupeň: SŠ



www.ekostopa.sk



Obr. 3 SAFE

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy
Aktivita: RYBY NEMAJÚ ŠANCU
Autor: PaedDr. Alexandra Dancziová, vrámci súťaže Hodina s Ekostopou
Téma: Nákup a vybavenie
Stupeň: SŠ



www.ekostopa.sk