

F2 *Pozor jed!*

VÝUKOVÝ A METODICKÝ MATERIÁL K PRŮŘEZOVÝM TÉMATŮM
MEDIÁLNÍ A ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA



Obsah:

Metodika 1	MARLBORO MAN metodika k prezentaci Marlboro man a k pracovnímu listu PL 1 Reklama má své hranice	5
Metodika 2	REKLAMA KOLEM NÁS metodika k prezentaci Reklama kolem nás a k pracovnímu listu PL 2 Typy reklamy	10
Metodika 3	PŘÍRODNÍ JEDY metodika k prezentaci Přírodní jedy	13
Metodika 4	OTRÁVENÉ HISTORKY metodika k prezentaci Otrávené historky a k pracovnímu listu PL 3 Otrávené historky	17
Metodika 5	VÝSTRAŽNÉ SIGNÁLY metodika k prezentaci Výstražné signály a k pracovnímu listu PL 4 Výstražné signály	20

Přílohy:

PL 1 Reklama má své hranice

PL 2 Typy reklamy

PL 3 Otrávené historky

PL 4 Výstražné signály

F2 *Pozor jed!*

VÝUKOVÝ A METODICKÝ MATERIÁL K PRŮŘEZOVÝM TÉMATŮM
MEDIÁLNÍ A ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA



Autoři: RNDr. Lenka Barčiová, PhD., Mgr. Josef Makoč
Jazykové korektury: Ing. Jaroslava Lutovská
Odborný garant: Mgr. Klára Smolíková
Ilustrace: Honza Smolík
Grafická úprava: Dita Baboučková
Vydala Ochrana fauny ČR, P.O.BOX 44, 259 01, Votice
www.evoluce.cz * www.ochranafauny.cz
1. vydání 2010
Tisk: Tria v.o.s.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OPVK).



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



POZOR JED!

ČASOVÁ DOTACE: 6 vyučovacích hodin

CÍLOVÁ SKUPINA: 8–9. ročník ZŠ

POČET ŽÁKŮ: 20–30

CÍL: Prostřednictvím atraktivního tématu jedů a legálních návykových látek seznámit žáky se vztahem člověka k jedovatým a návykovým látkám, funkci jedů v přírodě a dopadem průmyslových jedů a chemických látek na životní prostředí. Kriticky vnímat, jak mediální obraz zprostředkovává veřejnosti problematiku chemických látek ve vztahu k životnímu prostředí. Seznámit s druhy reklamy a jejich vývojem, naučit kriticky vnímat obsahy mediálního sdělení, vést k citlivosti vůči mediálním sdělením, vést k ostrážitosti vůči reklamě na návykové látky, naučit se odlišovat reklamní sdělení od objektivní skutečnosti.

ANOTACE: Jedy jsou pro lidský organismus nebezpečné, v krajním případě nám mohou přivodit i smrt. Přesto lidé některé z nich zcela vědomě a dobrovolně konzumují. Toto chování navíc podporuje i rozsáhlé reklamní kampaně, neboť prodej zdraví škodlivých látek (cigaret, alkoholu) je zároveň velmi výnosným obchodem nejen pro podnikatele, ale i pro státy.

Podíváme se tedy, kde všude v přírodě nacházíme jedovaté látky. Poznáme některé druhy jedovatých rostlin i živočichů. A také poodhalíme tajemství jedů a omamných látek, které lidstvo objevilo již před staletími.

1. průřezové téma: Tematický okruh:	Environmentální výchova Ekosystémy, Lidské aktivity a problémy životního prostředí
2. průřezové téma: Tematický okruh:	Mediální výchova Kritické čtení a vnímání mediálního sdělení, Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality
Vzdělávací oblasti:	<ul style="list-style-type: none"> • Člověk a příroda • Člověk a společnost • Člověk a zdraví
Přínos k rozvoji osobnosti žáka v oblasti postojů a hodnot:	<ul style="list-style-type: none"> • Přispívá k vnímání života jako nejvyšší hodnoty • Vede k odpovědnosti ve vztahu k biosféře, k ochraně přírody a přírodních zdrojů • Vede k angažovanosti v řešení problémů spojených s ochranou životního prostředí • Rozvíjí citlivost vůči stereotypům v obsahu médií i způsobu zpracování mediálních sdělení • Rozvíjí citlivost vůči stereotypům v obsahu médií i způsobu zpracování mediálních sdělení • Vede k uvědomování si hodnoty vlastního života (zvláště volného času) a odpovědnosti za jeho naplnění
Přínos k rozvoji osobnosti žáka v oblasti vědomostí, dovedností a schopností:	<ul style="list-style-type: none"> • Rozvíjí porozumění souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí • Vede k uvědomování si podmínek života a možností jejich ohrožení • Ukazuje modelové příklady jednání z hledisek životního prostředí a udržitelného rozvoje žádoucích i nežádoucích • Učí hodnotit objektivnost a závažnost informací týkajících se ekologických problémů • Učí komunikovat o problémech životního prostředí, vyjadřovat, racionálně obhajovat a zdůvodňovat své názory a stanoviska • Umožňuje rozvíjet schopnost analytického přístupu k mediálním obsahům a kritického odstupu od nich
Klíčové kompetence:	Kompetence k učení, komunikativní, sociální a personální, občanské a pracovní
Obsah balíčku:	Pracovní listy Reklama má své hranice, Typy reklamy, Otrávené historky, Značení nebezpečných látek



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4

Pomůcky mimo obsah balíčku:	PC, dataprojektor, interaktivní tabule, psací potřeb, pastelky
Metody práce:	<ul style="list-style-type: none">• Čtení s porozuměním• Didaktická hra• Manipulace s pomůckami• Pracovní listy• Práce s interaktivní tabulí• Práce s počítačem• Samostatná práce• Skupinové práce• Výklad a přednáška
Poznámky:	Věnujte pozornost webovému rozšíření na adrese www.evoluce.cz

Marlboro man

ČÍSLO MATERIÁLU:	PR1 Marlboro man
AUTOR:	Mgr. Josef Makoč
KLÍČOVÁ AKTIVITA:	prezentace, řešení problémů, řízená diskuze, práce s pracovním listem
CÍLE:	uvést žáky do problematiky proměn podoby reklamních kampaní, tematizování funkce reklamy, upozornit na přesvědčovací techniky používané v reklamách a naučit kriticky vnímat reklamní sdělení, odlišovat reklamní sdělení od objektivní reality, vést k zodpovědnosti vůči svému zdraví, napomáhat utváření systému hodnot
ČASOVÁ DOTACE:	2 vyučovací hodiny (90 minut)
POMŮCKY:	prezentace PR 1 Marlboro man, PC, dataprojektor, interaktivní tabule, pracovní list PL 1 Reklama má své hranice, psací potřeby
KLÍČOVÉ POJMY:	reklamní kampaň, reklamní fotografie, reklamní agentura, přesvědčovací techniky, kouření, cigarety, sociální reklama

POPIS ČINNOSTI:

Žáci budou vedeni ke kritickému porozumění reklamní kampaně propagující kouření. Seznámí se s vývojem reklamní strategie a přesvědčovacími technikami využívanými v reklamě. Pracujte s celou skupinou formou řízené diskuze, vyvolání žáci budou manipulovat s interaktivní tabulí. Při práci s pracovními listy rozdělte žáky do skupin.

KROK č. 1 Přesvědčovací techniky

Spustíte prezentaci pro Smartboard Marlboro man.

Reklamní kampaně mají za cíl přesvědčit zákazníka o výhodách plynoucích z koupě propagovaného výrobku nebo služby a snaží se změnit jeho chování. Využívají k tomu různé techniky: spojování výrobku se známou osobností nebo autoritou, dokládají prospěšnost výrobku vědeckými studiemi, upozorňují na přednosti výrobku ve srovnání s konkurenčním, dokazují zvýšení kvality života zákazníka v případě, že začne výrobek používat či spojují výrobek s obecně uznávanými hodnotami.

Na obrazovce č. 2 vidíme dva snímky. Úkolem žáků je přečíst jejich sdělení.



O čem se nás snaží přesvědčit tyto fotografie?



První fotografie zobrazuje mladé, šťastné, zdravé a krásně oblečené lidi. Hovoří o tom, že pití alkoholických nápojů přináší dobrou náladu a pomáhá rozvíjet přátelství a dobré vztahy. Pití alkoholu patří ke společenské zábavě a činí ji přitažlivější.

Druhá fotografie pak spojuje kouření s elegancí a módním vzhledem. Kouřením dovedete svůj vzhled k dokonalosti.

V prvním případě je záměrně zamlčena pravda, že alkohol je třeba konzumovat umírněně a střídavě. Přátelství založená pouze na konzumaci alkoholu jsou stejně chatrná, jako v každé jiné skupině konzumentů drog a fungují účelově pouze do doby, dokud všichni ve skupině konzumují tu samou drogu a to v obdobné dávce.

V případě kouření je podáván vlastně opačný obrázek důsledků kouření. Cigareta je doplňkem, který zhoršuje nejen vzhled, ale působí daleko závažnější zdravotní potíže.

Kliknutím na odkaz se přesunete do další obrazovky, která ilustruje situaci reálně.

KROK č. 2 Kampaň Marlboro man

Seznámíme s historicky nejúspěšnější reklamní kampaní na cigarety.

Tuto reklamní kampaň vytvořila světoznámá agentura Leo Burnett Worldwide, která stála za reklamními kampaněmi pro firmy Coca-Cola, McDonald, Fiat, Levis, Samsung, ale i Greenpeace. V České republice je tvůrcem reklamních kampaní pro Pilsner Urquell či Vitanu.

Agenturu, jejímž znakem je obyčejná černá tužka symbolizující nápaditost a tvořivost, založil Leo Burnett v Chicagu již v roce 1935.

Nyní promítněte žákům ukázkovou reklamu z dílny Leo Burnett. Hlavním účinkujícím je známý rockový zpěvák Ozzy Osbourne. Reklama využívá svérázného chování zpěváka, který je znám svými výstřelky.

Kampaň pro výrobce cigaret, společnost Philip Morris měla za úkol zvýšit prodej cigaret s filtrem. Tyto cigarety se v době svého vzniku tvářily jako zdravotně nezávadná a chuťově přijatelnější varianta bezfiltrových cigaret a útočily především na ženské pohlaví.

Ale ženy kuřačky nebyly až tak zajímavou cílovou skupinou, protože jich bylo daleko méně než mužských kuřáků. Navíc kouření žen bylo považováno za společensky nevhodné, ačkoliv tuto situaci do značné míry změnil svou kampaní průkopník v oblasti masové komunikace a tvorby veřejného mínění, poradce amerických prezidentů a významných osobností, Edward L. Bernays (1891–1995), synovec slavného psychoanalytika Sigmunda Freuda. Bernays na zakázku tabákových firem již ve dvacátých letech 20. století umnou manipulací spojil kouření se znakem rovnoprávnosti a emancipovanosti žen.

Leo Burnett o dvacet let později postavil svou kampaň na tvrzení, že i cigareta s filtrem je znakem správného muže a podpořil ji postavou „Šerifa“, pro kterého se později vžilo označení „Marlboro man“. K této postavě ho inspirovala fotografie amerického fotografa Leonarda Mc Comba zveřejněná v časopisu Life z roku 1949. Jednalo se o portrét skutečného kovboje Clarence Hailey Longa.

Kampaň byla velice úspěšná, během prvních osmi měsíců se zvýšil prodej cigaret o pět tisíc procent. Burnett se snažil kombinovat i další „chlapské“ profese jako je námořník a pilot, ale kovboj zůstal nejúspěšnějším.



VÍTE, ŽE...

...čtyři herci a modelové, představitelé tzv. Marlboro mana zemřeli na rakovinu plic?

KROK č. 3

Životní styl

Nyní se zaměříme na to, na jakých hodnotách a na spojování s jakým životním stylem byla kampaň vystavěna.

Na obrazovce č. 4 si prohlédněte další sérii reklamních fotografií této kampaně.



Jaká slova vás napadnou při pohledu na tyto fotografie?



Odvaha, dobrodružství, volnost, síla, příroda.



Na koho je reklama zaměřena?



Na opravdové muže, na odvážné a akční typy. Útočí na mužskou ješitnost, na samotné základy mužské lovecké psychiky. Každý, kdo se cítil být pravým mužem, se musel ztotožnit s touto postavou.



Jaký životní styl se snaží tyto fotografie propagovat?



Odvážný a dobrodružný, kdy práce je zároveň zábavou. Život plný volnosti, muž je svým vlastním pánem a má moc a sílu ovládat.

(Z analytického pohledu se v celé kampani útočí na nevědomou animální podstatu muže, kampaň má silný sexuální podtext – koně a terénní vozy jako jejich moderní náhrada, zbraně, i když nejsou přímo zobrazeny, ale každý ví, že jsou nezbytným doplňkem kovboje – muž dává i bere život, ovládá druhé, má moc vnutit svou vůli, je vůdcem stáda, smečky.)

Z pohledu marketingu je tato kampaň geniálním dílem a vede k obchodnímu úspěchu. Potlesk však není na místě, protože negativní důsledky kouření jsou dobře známy.

KROK č. 4

Vývoj reklamního sdělení

Nyní se zamysleme nad tím, jak se měnící se společenské normy promítají do oblasti médií.

Každého asi okamžitě napadne posun v pohledu na filmovou nahotu. Světově proslulým se díky tomu stal český film Extase režiséra Machatého. Lyricky laděný snímek pojednává o nešťastném manželství mladé ženy a staršího muže, který vrcholí milostným vzplanutím hlavní hrdinky k jinému muži, se kterým konečně poznává pravou lásku. Milenecký vztah je však

ukončen tragédií – sebevraždou manžela. Machatý natočil v roce 1932 scény, které by dnešní teenagery nepřiměly ani otočit hlavu, a přitom byly záběry na nahou Evu v době svého vzniku prohlášeny za skandální.

Ale k jakému posunu došlo ve světě reklamy? Jak se vývoj společenských norem odráží v tomto odvětví.

Promítněte obrazovku č. 5 a vyzvěte žáky, aby posoudili, zda-li je tato reklama z dnešního pohledu přijatelná.

? Proč je tato reklama z dnešního pohledu nepřijatelná?

▶ Reklama se snaží vyvolat dojem, že kouřením dosáhnete společenského úspěchu a postavení. Takto může negativně zapůsobit především na dospívající, kteří si kouření spojí s hledáním sebevědomí.

Reklama navíc zdůrazňuje nadřazené postavení muže. Mladá dívka oddaně vzhlíží k hrdinnému kapitánovi a čeká na jeho rozkazy.

K diskusi na toto téma využijte obrazovku č. 6.

V dnešní době je již nepřijatelné stavět reklamní sdělení na upřednostňování určité sociální skupiny před jinou, tedy dopouštět se jakéhokoliv náznaku diskriminace či zesměšňování kohokoli na základě věku, pohlaví, barvy pleti, náboženského vyznání, sexuální orientace apod.

Kouření již dávno není znakem emancipace, svobodomyšlnosti a elegance. Je obecně uznáno za zdraví nebezpečné a sílí tlak i na eliminaci důsledků pasivního kouření. Proto řada států, mezi které patří země EU, USA, Kanada, Austrálie a další, přistoupila k zákazu kouření na veřejných místech.

KROK č. 5 Vývoj reklamní fotografie

Nyní mají žáci za úkol seřadit ukázkové reklamní fotografie podle doby jejich vzniku.

Měli by si všimnout grafického zpracování – u nejstarších fotografií se jedná o prostou fotomontáž, tedy spojení více fotografií do jedné výsledné, u nejstarší o černobílý tisk, v následujících letech již o barevný. Do osmdesátých let minulého století mohli fotografové využívat k efektům pouze technických pomůcek (ateliér, světla, umělého kouře, falešného pozadí a rekvizit, práce se clonou fotoaparátu – tím docílili rozostřeného pozadí). Nejnovější fotografie je již zpracována a upravena počítačově (barva, nasvícení, rozostření).

Dalším znakem je ubývání reklamního textu a příklon pouze ke sloganu. Zrychlující tempo doby vyžaduje zkratku a jednoznačnost, málokdo by věnoval čas pročítání dlouhého textu. Reklama se omezuje na informaci o značce, ale nehovoří o vlastnostech výrobku.

? Dokážete seřadit tyto reklamní fotografie podle doby vzniku?



Ve chvíli, kdy jsou žáci s výsledkem spokojeni, proveďte kontrolu. Obrazovka č. 8 ukrývá správné řešení.

KROK č. 6 Co je třeba si uvědomit

Nyní se zamysleme nad tím, o čem tato reklamní kampaň záměrně mlčí a jakým způsobem klame svého zákazníka.

Na obrazovce č. 9 vidíme jiné dvě fotografie, které využívají typografie a sloganů oficiální kampaně, ale byly vytvořeny amatéry.

? Jsou tyto fotografie součástí reklamní kampaně zadané výrobcem? Kdo je asi vytvořil? Jaký je smysl těchto fotografií?

► Tyto fotografie vytvořili amatéři jako formu protestu. Mají skutečnou reklamní kampaň parodovat (ironizovat). Upozorňují na problém, že kampaň klame své zákazníky. Slibuje jim, kromě požitku z kouření, také dobrodružství, sílu, úspěch (viz předchozí). To ale výrobek sám o sobě nemůže splnit. Pouhým kouřením se z nás statečný kovboj určitě nestane. Reklama dále mlčí o zdravotním riziku spojeném s kouřením.

? Vzpomenete si na jiné příklady reklam pracující s touto technikou?

► Zejména reklamy zaměřené na mládež – bonbónky, žvýkačky, sušenky, limonády, které zajistí kamarády a kamarádky a mnoho úžasných chvil prožitých s nimi. Jediné, čeho sedá ve skutečnosti dosáhnout, jsou nežádoucí kilogramy.

? Z jakého důvodu byla asi reklamní kampaň Marlboro ukončena?

► Z důvodu silícího tlaku veřejnosti na výrobce, že kouření je životu nebezpečná závislost a nemůže být propagována touto formou. Samotný výrobce, společnost Philip Morris čelil několika soudním žalobám, že neinformuje zákazníky o skutečných důsledcích kouření a to vede až ke smrti kuřáků. V rozhodujícím procesu, který skončil v roce 1999, byla žalobcem samotná federální vláda USA. Americký federální soud sice uznal největší tabákové společnosti vinnými z dlouhodobého zatajování rizik kouření, koncerny ale podle rozsudku nebudou povinny financovat kampaň na odvykání kouření, jak chtěla americká vláda.



VÍTE, ŽE...

...až do 70. let tabákové firmy tvrdily, že z cigaret odstraňují všechny škodlivé látky? V té době také ředitel koncernu Philip Morris veřejně prohlásil, že kouření neškodí ani těhotným ženám, což vyvolalo u odborníků vlnu odporu. Spor bezvýsledně pokračoval až do roku 1999, kdy tabákové koncerny zažalovala vláda USA kvůli podezření z úmyslného posilování závislosti na kouření.

zdroj: http://byznys.lidovky.cz/tabakova-lobby-prohrala-0ss-/moje-penize.asp?c=A060819_122448_In_ekonomika_znk

? Jak říkáme tomuto typu reklamy?

► Sociální reklama. Jedná se o reklamu, která nemá za cíl propagovat výrobek nebo službu za účelem zisku, ale upozorňovat na negativní jevy ve společnosti a prolomit lidskou lhostejnost.

KROK č. 7

Legální drogy a ekonomika státu

Mezi drogy můžeme zařadit všechny látky, na kterých vzniká závislost. Mezi legální pak ty, které jsou volně prodejné nebo jejich prodej je jen částečně omezen např. věkem (čaj, káva, léky na bolest, cigarety, alkohol). Pokud dojde k vytvoření závislosti, ať už psychické nebo fyzické, dochází ke zhoršení kvality života uživatele. Ale z hlediska ekonomiky se jedná o komodity jako každé jiné, jejich prodej přináší prodejci, ale i státu zisk. Otevírá se tak závažný problém, kdy na jedné z misek vah leží zdraví obyvatel a výdaje na jejich léčbu, a na druhé straně pak ekonomický zisk. Situace je o to těžší, že dotčení výrobci jsou většinou silnými a bohatými mezinárodními firmami, které mají dlouholeté zkušenosti s jednáním na nejvyšší úrovni. Jsou vybaveni týmy špičkových vyjednávačů a právníků, kteří dokážou obratně hájit zájmy svých společností a navíc přesvědčit politiky o výhodách spolupráce výměnou za měkčí legislativu.

Promítněte žákům obrazovku č. 10

Zde je uveden přínos, který má Česká republika do svého rozpočtu z prodeje tabáku a alkoholu. Výrobci tabáku a alkoholu jsou navíc významnými sponzory, podporují kulturní, sportovní a společenské akce, na které by jinak stát obtížně hledal prostředky. Stát totiž hospodaří podobně jako každá domácnost. Má své příjmy plynoucí především z daní a své výdaje. Každá rodina musí přemýšlet, kolik prostředků má k dispozici, a rozhoduje, jak s nimi naloží. Jaké výdaje jsou nezbytné, a bez čeho se může obejít. Pokud vám někdo nabídne, že za vás něco zaplatí, je to jistě příjemné zjištění. Musíte pouze řešit otázku, která je spíše mravní: co je to za peníze, odkud pocházejí, mám dostatek hrdosti zříci se jich v případě, že mám pochybnosti?

KROK č. 8 Reklama má své hranice

I Česká republika má své zákony, které reklamu na tabák a alkohol a prodej těchto výrobků omezují. Seznamte se s těmito omezeními na obrazovkách č. 11, 12 a 13. Žáci budou pracovat s pracovním listem PL1 Reklama má své hranice.

Rozdělte žáky do skupin a rozdejte každému pracovní list PL 1 Reklama má své hranice. Žáci budou dále potřebovat psací potřeby.

V prvním úkolu mají žáci odhalit reklamní slogany, které odporují zákonu a které pouze odporuje dobrým mravům.

Slogany odporující zákonu:

- „Kořalka z tebe udělá krále diskotéky“
- „Pij vodku, budeš v cíli rychleji než ostatní!“
- „Ještě ses nikdy neopil naším pivem? Jsi srabl!“
- „Dívky zbožňují dech s vůní zelené“
- „Dáš si pivko? Není ti 18? To nevádí...“

Tyto slogany prezentují alkohol jako prostředek zvyšující úspěch, výkonnost a zesměšňují střídmost a abstinenci a to je protizákonné.

- „Pan Padělák vyrábí nekvalitní víno“
- „Táborský gin je šizený. Kupujte náš“

Ačkoliv dnes zákon umožňuje srovnávat v reklamě vlastnosti dvou obdobných výrobků, v tomto případě se jedná o ničím nepodložené výkřiky postrádající jakýkoliv argument hraničící s pomluvou a poškozováním osobnosti.

Ve druhém úkolu se zamyslete nad zněním zákona, který by jasně vymezoval pravidla kouření a reklamu na tabákové výrobky.

? V České republice stále probíhají diskuze nad zněním zákona omezujícího kouření a reklamu na tabákové výrobky. Pokus se formulovat základní body takového zákona. Co by měl zákon zakazovat, a co by měl jasně stanovit?

► Odpovědi se budou lišit. Žáci by měli mít na mysli aktivní kouření, ale i nebezpečí pasivního kouření. Uvědomit si nejzranitelnější skupiny konzumentů (děti, mládež, těhotné ženy), situace, ve kterých se setkáváme s kouřením, motivace, které rozhodují o tom, že někdo začne kouřit, dostupnost tabákových výrobků (prodejní místa), přísnost kontroly věku apod.

Posledním úkolem je výpočet přínosu jednoho průměrného kuřáka do státního rozpočtu a následná úvaha nad využitím těchto peněz.

? Pan J. K. z obce Dehetník vykouří denně 30 cigaret. V současné době je daň z jedné cigarety přibližně 1 Kč. Kolik peněz odvede tento pán do státní pokladny za měsíc, rok, deset let?

► Měsíčně asi 900 Kč, ročně 10 800 Kč, za deset let 108 000 Kč. Stát tyto prostředky přerozděluje, tedy používá tam, kde je potřeba. Opravuje z nich silnice, školy, a také platí výdaje na léčení kuřáků.

Reklama kolem nás

ČÍSLO MATERIÁLU:	PR2 Reklama kolem nás
AUTOR:	Mgr. Josef Makoč
KLÍČOVÁ AKTIVITA:	prezentace, řešení problémů, řízená diskuze, práce s pracovním listem
CÍLE:	seznámit s žáky s druhy reklamního sdělení a jejich charakteristikou
ČASOVÁ DOTACE:	1 vyučovací hodina (45 minut)
POMŮCKY:	prezentace PR 2 Druhy reklamy, PC, dataprojektor, interaktivní tabule, pracovní list PL 2 Typy reklamy, psací potřeby
KLÍČOVÉ POJMY:	reklamní kampaň, reklamní fotografie, komerční reklama, sociální reklama, politická reklama, reklamní spot, guerilla marketing

POPIS ČINNOSTI:

Cílem této prezentace je seznámit žáky s druhy reklamních sdělení, upozornit na jejich charakteristické znaky a odlišnosti.

KROK č. 1 Co je posláním reklamních kampaní?

Spustíte prezentaci PR 2 Reklama kolem nás. Diskutujte se žáky, jaké cíle obecně sledují reklamní kampaně.

- ?** „Co je posláním reklamních kampaní?“
- ▶** Informovat, vyvolat zájem, změnit názor a především vyprovokovat akci. V tomto ohledu se shodují všechny druhy reklamy.

KROK č. 2 Sociální a komerční reklama

Nyní se společně zamyslete nad rozdílem sociální a komerční reklamy.

- ?** Dokážete charakterizovat tyto reklamní fotografie?
- ▶** První fotografie je příkladem sociální reklamy. Je součástí kampaně organizace Amnesty International upozorňující na porušování lidských práv. Tato reklamní fotografie má jako téma domácí násilí. Text pod fotografií říká, že jedna z pěti žen je obětí domácího násilí.
- Sociální reklama má obecně za cíl upozorňovat na negativní společenské jevy (diskriminaci, rasismus, násilí, zneužívání, hladomor, znečišťování životního prostředí apod.). Není zaměřena na vytváření zisku pro zadavatele. Z tohoto důvodu nemusí být líbivá, může být kontroverzní, může používat i metodu šoku. Pokud je reklama úspěšná, získává tím užitek celá veřejnost. Obrazovka č. 3 podává žákům základní informace o sociální reklamě.
- Druhá fotografie reprezentuje komerční reklamu. Jedná se o produkt z dílny slavné reklamní společnosti Leo Burnett. Cílem komerční reklamy je propagovat výrobek nebo službu, získat si zákazníky. Její účinek je měřitelný zjišťováním počtu zákazníků nebo objemem realizovaných zakázek či množstvím poskytnutých služeb. Komerční reklama má tedy přinést především zisk. Obrazovka č. 4 podává žákům základní informace o komerční reklamě.

KROK č. 3 Reklamní spot

Nyní se podíváme na ukázky reklamních spotů ze sociální oblasti. Reklamní spot je vizuální (video) reklama v obvyklé délce 20 až 30 sekund.

Reklamní spot na obrazovce č. 5 je sociálním spotem. Odsuzuje diskriminaci jako nepřijatelné chování.

- ?** Na co upozorňuje tento spot?

▶ Na velice nepříjemnou situaci, ve které se ocitá každý člověk, který je nějakým způsobem diskriminován (znevýhodňován, jsou mu upírána rovná práva).

? Dokážete k němu vymyslet vhodný reklamní slogan?

▶ Odpovědi se budou lišit.
Původní text ke spotu je: Nemáte právo nikoho diskriminovat. Nikdo nemá právo diskriminovat vás. Diskriminace bolí.

V další ukázce se seznámíme se sociálním spotem, který má pomoci v boji proti kouření.

? Jaké přesvědčovací metody se zde využívá?

▶ Metody šoku. Naturalisticky pojaté záběry mají vyděsit kuřáky a donutit je k zamyšlení. Sociální reklama tyto metody hojně využívá, protože jsou účinné, navíc díky své nekomerční povaze nemusí dbát ohledy na společenskou přijatelnost, kterou vždy prosazuje komerční zadavatel.

KROK č. 4 Politická reklama

Je způsob, kterým se politické subjekty snaží ovlivňovat veřejné mínění zejména v době voleb. Smyslem je získat přízeň voličů. Politici prezentují svůj program a zároveň musí reagovat na kampaň vedenou svými politickými soupeři. Politická reklama využívá všech typů reklamního sdělení (letáky, plakáty, rozhlasové a televizní spoty, internetová reklama), protože musí oslovit širokou cílovou skupinu a musí sdělení přizpůsobit konkrétní cílové skupině podle věku, vzdělání apod. Odvětvím politické reklamy a tzv. politického marketingu, což je nadřazený pojem zahrnující v sobě další prvky práce s veřejným míněním a jeho formováním, se věnují specializované společnosti. I naše domácí strany využívají služeb těchto renomovaných mezinárodních agentur.

? Co se nám tito politici snaží říci? Je z těchto fotografií patrný konkrétní volební program?

▶ Jako ukázky jsou zvoleny nezdařilé a nevkusné reklamní fotografie použité jako velkoplošné tisky na venkovních plochách. Je otázkou vospělosti a vkusu voličů takové pokusy odmítnout.

První z fotografií je portrétem usměvavé tváře bývalého premiéra vlády České republiky, pana Grosse. Slogan nás přesvědčuje o tom, že politik to myslí upřímně. O této fotografii můžeme říci, že je naivní a obsahově prázdná. Útočí na citově založené voliče a voličky, které má přesvědčit přímý pohled plný odhodlání. Pokud se volič nedá přesvědčit nevinnou, počítačově vyretušovanou tvář, co jiného mu politik nabízí? Nekonkrétní upřímnost, kterou si ovšem můžeme spojit s čímkoliv, například s láskou k vláčkům nebo vlašskému salátu. Ještě horší situace nastává, pokud chce politik tvrdit, že je upřímný a nezištný za všech okolností. Pak sám sebe staví do role světce a spasitele.

Druhá fotografie je ukázkou konfrontačního stylu, kdy jeden z politiků upozorňuje na vlastní přednosti ve srovnání s nedostatky soupeře. Zobrazuje předsedy Topolánka a Paroubka, přičemž pan Topolánek je vyobrazen jako šarmantrní muž, zatímco pan Paroubek je montáží umístěn na oprátku.

Zadavatel této kampaně příliš jednoduše a bezobsačně zesměšňuje svého soupeře tím, že sám sebe nechá zobrazit většího, použije bezvadně upravenou fotografii, zatímco soupeř je vytvořen počítačovou montáží a záměrně je použita fotografie, kde má směšný výraz. Objektivně se zde nehraje férově a vyspělý volič by měl tuto reklamu odmítnout, neboť je na úrovni přimalování brýlí a vousů do obrázků v časopisech. Použitý slogan: věšení je taky řešení, je již několik měsíců od ukončení kampaně nesrozumitelný a v pozorovateli vyvolává dojem, že zadavatel chce nechat svého soupeře popravit oběšením.

KROK č. 5 Guerilla marketing

Tento název odkazuje k partyzánské válce, kdy skupiny hůře vybavených bojovníků čelí silnějším protivníkům. Jedná se o kampaně, které svůj úspěch staví na silném nápadu a využití neobvyklého způsobu vyjadřování. Moment překvapení a vtipnost vyrovnává omezené finanční prostředky, které jsou pro kampaň k dispozici.

Guerilla marketing využívají v poslední době i silné společnosti, neboť dnešní zákazník je již unaven standardními reklamními sděleními a je třeba ho zaujmout něčím novým a neokoukaným.

Pojem Guerilla marketing byl oficiálně poprvé použit v roce 1984 v knize Guerilla marketing, kterou vydal zakladatel tohoto směru Jay Conrad Levinson. Levinson definuje guerilla marketing jako nekonvenční marketingovou kampaň, jejímž účelem je dosažení maximálního efektu s minimem zdrojů. Využití Guerilla marketingu není nijak omezeno. Důležitou roli přitom hraje cena, která je oproti tradiční reklamě mnohem nižší. Nejdražší na kampani je nápad, kreativita, důvtipnost.

KROK č. 6

Rozdejte žákům pracovní list PL 2 Typy reklamy.

V prvním úkolu mají žáci rozhodnout, do jaké skupiny zařadí reklamní slogan. Žáci pracují samostatně. Pokud by se žáci potýkali s nedostatkem místa, mohou využít i zadní stranu pracovního listu.



Dokážeš tyto slogany zařadit do skupiny: komerční reklama, sociální reklama, politická reklama?



komerční reklama: 1, 2, 8

sociální reklama: 4, 5, 6

politická reklama: 3, 7

Kontrola je provedena následujícím výpočtem:

1) 3

2) $3+3=6$

3) $6 \times 2=12$

4) $12-1=11$

5) $11-1=10$

6) $10-1=9$

7) $9 \times 2=18$

8) $18+3=21$

Výsledek je 21.

Pro řešení úkolů 2 a 3 vytvoří žáci přibližně stejně velké pracovní skupiny po čtyřech až pěti členech. Řeší úkol, jaký typ reklamy se dá zaměřit na příjemce pohybujícího se v určitém prostředí.



Jaká reklama na vás může zaútočit, když jste doma, jdete po ulici, jste v kině?



Doma: leták, inzerát v novinách, v časopise, reklamní spot v rádiu, v televizi, internetová reklama.

Na ulici: plakát, billboard, reklamní poutač, reklamní dopravní prostředek, maskot, letáky z rukou distributora.

V kině: plakát, reklamní spot.

Úkol číslo tři dává do souvislosti typ reklamního sdělení a cílovou skupinu. Reklama si musí svého zákazníka najít a umět ho oslovit.



Pracovníci reklamních agentur rozhodují i o vhodném typu a umístění reklamy tak, aby si našla svého zákazníka.

Představ si, že jsi na jejich pozici a máš za úkol vhodně zadat reklamu (kam, do jakých médií; jakou formu textové, grafické, nebo audiovizuální reklamy, v jakých časech a v jakém období).



REKLAMA NA:	UMÍSTĚNÍ	FORMA	NAČASOVÁNÍ
zmrzlinu	škola, sportoviště, kino, televize	plakát, spot	letní období, před dětskými pořady
osobní automobil	televize, časopis	spot, inzerát	při uvedení nového modelu
dovolenou na horách	časopis o životním stylu	inzerce, textová reklama	před začátkem zimních prázdnin

Provedte se žáky závěrečnou reflexi



Jaké poznatky byly pro vás nové?

Jakým způsobem budete moci tyto poznatky využít v běžném životě?

V čem spočívá úspěch reklamních kampaní?



Reklamní kampaně jsou realizovány odborníky, kteří využívají dlouholeté tradice a zkušeností tohoto oboru, moderní techniky a masových sdělovacích prostředků. Do reklamních kampaní se investují značné finanční prostředky. Promyšlená kampaň může značně ovlivnit váš názor, postoje a chování. Jedinou účinnou obranou je informovanost a mediální gramotnost, která zaručí patřičný nadhled.

Přírodní jedy

ČÍSLO MATERIÁLU:	PR 3 Přírodní jedy
AUTOR:	RNDr. Lenka Barčiová, PhD.
KLÍČOVÁ AKTIVITA:	řízená diskuse, skupinová práce a následná prezentace před třídou, společná práce s interaktivní prezentací
CÍLE:	žáci se seznámí s nebezpečnými látkami produkovanými živými organismy a zjistí, k čemu jim jedy slouží a jak je využívají lidé
ČASOVÁ DOTACE:	45 min
POMŮCKY:	psací potřeby, prezentace Přírodní jedy, čisté papíry na psaní
KLÍČOVÉ POJMY:	jed, definice, produkce jedů v přírodě, funkce jedu, přírodní jedy a lidé

POPIS ČINNOSTI:

Se žáky se zamyslíme nad definicí jedu, podíváme se, kde se v přírodě jedy berou, k čemu slouží svým nositelům a k čemu je využívá nebo zneužívá člověk.

KROK č. 1

Žáky rozdělte do několika skupin, do každé dejte čistý papír na psaní. Promítněte 2. snímek z prezentace Přírodní jedy. Každá skupina má za úkol zformulovat odpověď na následující otázku:

? Co je a není jed? Poradte se a zkuste společně co nejstručněji vyjádřit, jaké látky nazýváme jedem.

Až splní žáci tento úkol, srolujte na snímku šedou tapetu, pod kterou se objeví názvy šesti různých látek: kuchyňská sůl, rtuť, kurare (šípový jed rostlinného původu), rajčatová šťáva, kokain a destilovaná voda. Zadejte žákům druhou část skupinového úkolu:

? Úkol: Na základě vaší definice jedu rozhodněte, která z těchto látek je a která není jedem.

Nechte jim čas na vyřešení této části úkolu. Poté žáky vyzvěte, aby po skupinách přišli k tabuli, představili ostatním svojí definici jedu a na interaktivní tabuli vyznačili, které látky podle nich jsou jedy (přetažením slova „je“ k dané látce) a které ne (přetažením „není“).

KROK č. 2

Po prezentaci poslední skupiny přejděte na 3. snímek, na kterém je uvedena Paracelsova definice jedu: „Všechny látky jsou jedy. Neexistuje látka, která by jedem nebyla.“ Položte žákům následující otázky:

? Myslíte si, že je tato definice pravdivá?

▶ Paracelsova definice je pravdivá, ale natolik obecná, že označení látky slovem jed ztrácí smysl.

? Na čem tedy záleží, zda je látka jedem nebo není?

▶ Dávka a způsob užití.

Posuňte na snímku roletku níže. Pro jakoukoli látku lze stanovit smrtelnou dávku. Roletku srolujte až úplně dolů a objeví se tabulka se smrtelnými dávkami látek z předchozího snímku.

**DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE:**

Smrtelné dávky se udávají buď ve vztahu k jednomu kilogramu tělesné váhy, nebo jako smrtelné množství pro zdravého dospělého člověka vážícího 70 kg.

Požítí 150–280 g **kuchyňské soli** neboli chloridu sodného (NaCl) patologicky změní osmotickou rovnováhu v těle, z buněk „odsaje“ příliš mnoho vody. Opačným způsobem by smrt způsobilo vypití 10 l **destilované vody**.

Rajče patří do čeledi lilkovitých (Solanaceae), jejíž zástupci obsahují jedovaté alkaloidy (např. solanin, tomatin). Nejnižší koncentrace alkaloidů je v rajčeti obsaženo ve zralých plodech. Otrava by nám hrozila, pokud bychom jich najednou snědli několik kilogramů.

Kurare, látku získanou z rostliny jménem kulčiba (*Strychnos sp.*), tradičně využívali jihoameričtí indiáni jako šípový jed. K otravě dospělého člověka stačí 35–87,5 mg této látky.

Silně návyková droga **kokain** pochází z jihoamerického kokainovníku pravého (*Erythroxylon coca*). Ohrožení života může u precitlivělých lidí nastat po jednorázovém užití 300 mg, jako smrtelná dávka se většinou udává množství kolem jednoho gramu.

Poslední uvedená látka – **rtuť** – způsobuje smrtelnou otravu při požití 1 g.

KROK č. 3

Promítněte 4. snímek, na kterém se objeví toxikologická definice jedu. Položte žákům otázku:



Co je toxikologie?



Toxikologie je věda o nežádoucích účincích látek, tedy věda o jedech.

Toxikologie vymezuje jed jako látku, která po vniknutí do organismu v relativně malém množství je schopna organismus vážně poškodit nebo zahubit. Ovšem pojem „malé množství“ je relativní a řadí mezi jedy značné množství látek. Relativita může být problém v jednom oboru lidské činnosti. Položte žákům otázku:



V jakém oboru či při vykonávání jaké profese je důležité přesně definovat jedy?



Právní obory, soudnictví, právník, advokát, soudce, zákonodárce.

Při odsunutí roletky se objeví právní upřesnění. Z hlediska práva se za jedy považují látky, které jsou uvedeny na příslušném seznamu jedů (např. pro trestní právo).

KROK č. 4

Promítněte 5. snímek a položte žákům otázku:



Kde v přírodě najdeme jedy produkované živými organismy?

Žáci své odpovědi v bodech zapisují na interaktivní tabuli. Na závěr odpovědi shrňte.



Tyto jedovaté látky nalezneme buď přímo v tělech hub, rostlin a živočichů nebo v prostředí, ve kterém je organismy vytvářejí (např. voda, anaerobní prostředí). Organismy obsahující jed v těle označujeme jako jedovaté. Ve druhém případě jde hlavně o metabolické produkty sinic (vodní květ), bakterií (nejnebezpečnější je zřejmě botulotoxin neboli „klobásový jed“) a plísní.

KROK č. 5

Promítněte 6. snímek. Následující úkoly nechte žáky vypracovat ve skupinách.



Úkol 1: Kde se v houbách, rostlinách a živočišných berou jedovaté látky?



Úkol 2: K čemu jim jedovaté látky slouží?

Po dokončení práce každá skupina odprezentuje své nápady. Poté odkryjte obrázky vedle otázek a objeví se odpověď.

▶ ŘEŠENÍ ÚKOLU 1:

Jedy si houby, rostliny i většina živočichů vytvářejí (syntetizují) z běžně dostupných látek. Někteří živočichové získávají jedovaté látky ze své typické potravy. Příkladem jsou „šípové“ žaby pralesničky (čeled' Dendrobatidae), které se v přírodě živí určitými druhy jedovatých mravenců a termitů. Jejich jed žáby zpracují a hromadí ho ve své pokožce. Dalším způsobem je využití „služeb“ symbiotických bakterií, kdy daný živočich ve svém těle kumuluje jejich jedovaté metabolické produkty. Takto si v sobě hromadí jedy například ryby fugu z čeledi čtverzubcovití, nejedovatější jsou jejich jikry a játra, o něco méně jedu je v ledvinách a střevech.

▶ ŘEŠENÍ ÚKOLU 2:

Houbám, rostlinám a živočichům slouží jedy především jako ochrana před sežráním nebo okusem. Některé houby a rostliny (např. štětíčkovec, akát, ořešák) využívají jedy v chemickém boji – vylučují je do svého okolí (rostliny kořeny do půdy), čímž škodí jiným druhům, které buď zničí úplně (penicilin bakterie) nebo zpomalí jejich růst. U živočichů hrají jedy roli i při lovu k ochromení nebo usmrcení kořisti (např. hadi, štíři, rejsec vodní).

KROK č. 6

Promítněte 7. snímek. Zadejte žákům úkol:



Úkol: Které ze zobrazených druhů rostlin a živočichů jsou jedovaté? Označ je vykřičníkem.

Žák přijde k interaktivní tabuli a na fotografii druhu, o kterém si myslí, že je jedovatý, umístí přetažením červený vykřičník. Až bude třída s výsledkem spokojena, promítněte 8. snímek s řešením.

▶ Ze živočichů je jedovatá ropucha a sršeň, z rostlin ocún, náprstník a bledule.

Promítněte 9. snímek. Položte žákům otázku:



Jak jinak (než jedovaté) můžeme nazvat tyto tři rostliny?

▶ Léčivé rostliny.

Klikněte do prostoru pod rostliny a objeví se text s informací, že řada přírodních jedovatých látek má své využití v lékařství.



Co odlišuje jed od léku?

▶ Jed od léku odlišuje podané množství (dávka).

KROK č. 7

Promítněte 10. snímek. Tento úkol je určen pro práci ve skupinách. Žákům zadejte úkol:



Úkol: Vymyslete co nejvíce způsobů, jakým lidé využívali nebo využívají přírodní jedy.

Až budou žáci hotoví, každá skupina odprezentuje své nápady, první skupina je v bodech může napsat na interaktivní tabuli a další skupiny je případně doplní.

▶ ŘEŠENÍ:

Nejspíše prvním způsobem využití jedů v lidské historii byla obrana před nebezpečnou zvěří, kdy lidé kladli otrávené návnady syrového masa (např. látkou z oměje včelího moru). Jedy se hodily i při lovu zvěře a v boji s nepřáteli, neboť oštěpy a šípy napuštěné jedem byly velmi účinnou zbraní. U nás se k tomuto účelu používaly zejména šťávy získané z tisu. Od boje byl už jen krůček k trávení nepohodlných osob přimícháváním jedu do pokrmů a nápojů. Jed se používal i k popravám a sebevraždám. Jak už bylo zmíněno, řada jedů se ve velmi malých dávkách používá v medicíně. Zvláštní kapitolou je užívání přírodních omamných (psychotropních) látek. Jejich účinky většinou už dávno objevily domorodé kmeny, které je často používaly při šamanských obřadech.

KROK č. 8

Promítněte 11. snímek s nadpisem Fetují zvířata? Seznamte žáky s definicí omamných látek a poté jim položte otázku.

Omamná neboli psychotropní látka působí primárně na centrální nervovou soustavu, ovlivňuje mozkové funkce a způsobuje dočasné změny ve vnímání, náladě, vědomí a chování.



Myslíte si, že zvířata dobrovolně konzumují omamné látky?

Chvíli se žáky na toto téma diskutujte. Poté klikněte do prostoru vedle odrážek a objeví se tam dva způsoby, kterými živočichové konzumují omamné látky. Prvním z nich je požívání alkoholu. Položte žákům následující otázky.



Kde se v přírodě vyskytuje alkohol?



V kvasících plodech.



Viděli jste už nějakého „opilého“ živočicha?

Pokud žáky nic nenapadne, naveďte je k tomu, aby se zamysleli nad tím, jací živočichové se slétají na spadané měkké ovoce (např. hrušky).



Nejspíš každý se setkal s „opilými“ vosami, které se motaly a nebyly po vyrušení schopné rychle vzlétnout.

Druhou možností je aktivní vyhledávání a konzumace rostlin obsahujících omamné látky. Zřejmě nejznámější je neodolatelnost kozlíku lékařského (*Valleriana officinalis*) a šanty kočičí (*Nepeta cataria*) pro domácí kočky.

Promítněte 12. snímek. Silné halucinogenní účinky pro lidi i pro zvířata má alkaloid bulbokapnin obsažený v hájové bylině dymnivce duté (*Corydalis cava*). Bulbokapnin vyvolává stav fyzické i duševní strnulosti. Některá zvířata po jeho požití konají rytmické pohyby, jiná zničeonic ztuhnou, stojí vzpřímeně a nereagují na žádné podněty.

Zdroje:

<http://www.biotox.cz/toxikon/>

Fürbach, M. Dokonalý jed zabíjí jistě, ale dlouho. Neochrání vás ani ochutnávač [online]. Praha: MAFRA, a.s., 2008 [cit. 2010-05-14]. Dostupný na WWW < http://technet.idnes.cz/dokonalý-jed-zabiji-jiste-ale-dlouho-neochrani-vas-ani-ochutnavac-pyj-/tec_tecnika.asp?c=A080819_111907_tec_tecnika_fur >

Hampacher, P. Jedy a bojové látky [online]. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005 [cit. 2010-05-14]. Dostupný na WWW < <http://www.fp.tul.cz/kch/texty/fp/HIC/062Hampacher-bojove%20latky.pdf> >

Jansová, E. & Bakovský, T. Fetující zvířata [online]. Praha: RF HOBBY, s. r. o., 2003 [cit. 2010-05-14]. Dostupný na WWW < <http://www.21století.cz/view.php?cisloclanku=2003081801> >

Otrávené historky

ČÍSLO MATERIÁLU:	PL 3 Otrávené historky PR 4 Otrávené historky
AUTOR:	RNDr. Lenka Barčiová, PhD.
KLÍČOVÁ AKTIVITA:	kritické čtení, rozbor textů, práce ve dvojicích, práce s pracovními listy
CÍLE:	žáci se pustí do pátrání po příčinách popsaných otrav, z textu vypátrají geografickou lokalizaci příběhu
ČASOVÁ DOTACE:	30 min
POMŮCKY:	psací potřeby, prezentace a pracovní list Otrávené historky
KLÍČOVÉ POJMY:	smrtelné jedy, otravy, hazard, vražda, poprava, boj, fugu, pralesnička, oměj, bolehlav

POPIS ČINNOSTI:

Lidé už od pradávna znají léčivé i smrtící účinky mnohých přírodních látek. Žáci si zahrají na detektivy a budou pátrat po příčinách několika otrav a rozhodovat, zda šlo o náhodu nebo cizí zavinění.

KROK č. 1

Promítněte 2. snímek z prezentace. Seznamte žáky s tím, že se – jak název napovídá – budete společně zabývat silnými jedy, které jsou pro člověka smrtelné. Rozdejte žákům pracovní list Otrávené historky a zadejte jim první úkol.



Úkol 1. Pozorně si přečti čtyři texty označené písmeny A–D.

Další úkoly z pracovního listu nechte žáky vypracovat ve dvojicích.



Úkol 2. Ve kterém z popsaných případů šlo o vraždu, popravu, hazard a útok? Doplně písmena uvedená u textů k příslušným slovům.



ŘEŠENÍ:

vražda: D poprava: B hazard: A útok: C

Při společné kontrole můžete postupně promítat jednotlivé texty (3.–6. snímek). Kliknutím na slovo „pokračování“ se dostanete na snímek s příslušným textem. Zpět na 2. snímek se vrátíte kliknutím na šipku umístěnou v levém horním rohu. Zároveň položte žákům otázku:



Co v daných textech poukazuje na to, že šlo o vraždu, popravu, hazard nebo útok?



V textu A šlo o hazardování, přichází dívka stačil pouhý pohled na talíř, aby pochopila, že se jedná o otravu. Na popravu v textu B poukazuje to, že Sókrates byl někým donucen vypít jed a dobře věděl, co pije. V textu C indiáni napadli skupinu vojáků. V posledním textu D je podivná náhlá smrt a zdánlivě zbytečná poznámka snachy o tom, co měl děda k obědu.

KROK č. 2

Vraťte se na 2. snímek. Z textů se dá také vyčíst, v jaké části světa se příběhy odehrály. Žáci pokračují v práci ve dvojicích 3. úkolem.



Úkol 3. V textech jsou použity výrazy, podle kterých můžeš poznat, ve které části světa k otravě došlo. Tyto výrazy podtrhni a zapiš, ve které zemi (popř. na jakém kontinentu) k této příhodě došlo nebo dojít mohlo.

Úkol společně zkontrolujte na interaktivní tabuli. Rozeberte postupně jeden text za druhým (3.–6. snímek). Vždy vyzvěte některého z žáků, aby přišel k tabuli a podtrhl výrazy, podle kterých se dá určit geografické umístění příběhu.

► ŘEŠENÍ:

Text A: Japonsko; výrazy: sakura, suši, gejša

Sakura (*Prunus serrulata*), okrasný strom z čeledi růžovitých, je jedním z nejvýznamějších symbolů Japonska. Suši, pokrm ze speciálně upravené vařené rýže, je zase nejznámější japonskou kulinářskou specialitou. Gejši jsou ženy-společnice, které dovedou dobře zpívat, tančit, hrát na tradiční japonské nástroje a konverzovat s hosty o nejrůznějších tématech.

Text B: Řecko; výrazy antika, Sókratés, Platón

Antika označuje historické období spojené s vývojem starověkého Řecka a Říma. Sókratés a jeho žák Platón patří mezi nejvýznamnější řecké filozofy.

Text C: některý z jiho- nebo severoamerických států zasahujících do pásu tropických deštných lesů; výrazy džungle, indiáni

Indiáni jsou původní obyvatelé celé Ameriky. Upřesňující informace je skrytá ve slovu džungle. Pokud žáci na to sami nepřijdou, zeptejte se jich, co označujeme džunglí a kde ji v Americe najdeme. Džunglí nazýváme husté tropické pralesy nedotčené lidskou činností, pokrývá severní část Jižní Ameriky a zasahuje i do Střední Ameriky.

Text D: Česká republika; výrazy Boleslav, Božena

Mužské jméno Boleslav je slovanského původu, jeho význam je „více slávy, slavný, velkoslavný“. Ženské jméno Božena je českého původu, znamená „Bohem obdařená“.

KROK č. 3

Zadejte žákům poslední úkol z pracovního listu. Zároveň je vyzvěte, aby se zamysleli i nad tím, kde zobrazené druhy žijí.



Úkol 4. Ve všech případech šlo o otravu přírodními jedy pocházejícími ze zobrazených druhů rostlin a živočichů. Přiřaď k jednotlivým druhům text, ve kterém si zahrály hlavní roli.



ŘEŠENÍ:

oměj šalamounek: D fugu: A pralesnička: C bolehlav plamatý: B

KROK č. 4

Promítněte 7. snímek. V levé části jsou vědecké názvy našich čtyř organismů (popř. i jejich zařazení do čeledi) a vpravo názvy čtyř jedů. Zadejte žákům úkol s tím, že si mají pozorně přečíst vědecké názvy:



Úkol: Ke každému organismu přiřaď na interaktivní tabuli název jedu, který v sobě nese.

Pokud si žáci nebudou vědět rady, napovězte jim, že jména přírodních toxických látek jsou často odvozována od vědeckých názvů organismů, ve kterých byly zjištěny.



ŘEŠENÍ:

pralesnička – batrachotoxin: batrachus = řec. žába, batrachologie = nauka o obojživelnících
bolehlav plamatý – koniin: název odvozen od rodového názvu Conium
oměj šalamounek – akonitin: název odvozen od rodového názvu Aconitum
fugu – tetradotoxin: název odvozen od vědeckého názvu čeledi Tetraodontidae

Pokud kliknete na zmenšený obrázek konkrétního druhu, objeví se vám stránka s informacemi o daném jedu a jeho využití. Kliknutím na šipku v levém horním rohu se vrátíte zpět na 7. snímek.

Pralesničky (čeleď Dendrobatidae) jsou díky prudké jedovatosti a barevnosti několika druhů nejpopulárnější skupinou středo- a jihoamerických žab. Jejich nejúčinnějším jedem je batrachotoxin, který zastavuje přenos signálů z nervových buněk na svaly, které zůstanou staženy. Výsledkem je zástava dýchání a selhání srdeční činnosti, smrt nastává během jedné minuty. Smrtná dávka pro člověka se odhaduje maximálně na 200 µg. Jedy jsou vylučované kůží a sloužily Indiánům jako vysoce účinný šípový jed nazývaný kokoi.

Bolehlav plamatý (*Conium maculatum*) z čeledi miříkovitých (Apiaceae) roste v celé Evropě, v ČR roste roztroušeně v nižších a středních polohách. Alkaloid koniin způsobuje ochrnutí nervů, smrt nastává zástavou dechu. Smrtná dávka činí 0,15–0,30 g. Ve starověkém Řecku se odvar z bolehlavu používal k popravám.

Oměj šalamounek patří do čeledi pryskyřníkovitých (Ranunculaceae). Na území České republiky roste roztroušeně a je považována za ohrožený druh. Alkaloid akonitin patří mezi nejprudší a nejrychleji působící rostlinné jedy. První příznaky otravy se objevují již po několika minutách, smrt nastává zastavením tepu nebo dechu během několika hodin. Smrtná

dávka akonitinu je pro dospělého člověka 1–5 mg. Toto množství akonitinu s sebou také nosívali špioni, kteří jej užívali jako spolehlivý prostředek pro navození smrti v případě chycení a prozrazení.

Fugu (**Takifugu sp.**) je rod čtverzubce, fugu v japonštině znamená „říční prase“. Druhy žijící u pobřeží Japonska a Číny jsou vyhledávanou kulinářskou specialitou, přestože patří mezi nejedovatější ryby světa. Přípravovat je však smějí pouze kuchaři, kteří prošli náročnými zkouškami.

Jedovatý alkaloid tetrodotoxin vzniká činností symbiotických bakterií rodu *Vibrio* a hromadí se především v jikrách, játrech, ledvinách a střevech. Oběť otravy tetrodotoxinem se udusí při plném vědomí. Pro člověka je smrtelná dávka jedu 10 µg/kg.

+ ROZŠIŘUJÍCÍ AKTIVITA:

Rozdělte žáky do skupin a každé skupině přiďte některou jedovatou rostlinu, houbu nebo živočicha (např. rulík, durman, vláknice, kobra černokrká) a nechte je si na internetu nebo v encyklopedii najít informace o rozšíření a průběhu otravy. Na základě zjištěných informací každý žák nebo celá skupina sepiše příběh, ve kterém bude tento přírodní jev hrát hlavní roli.

Zdroje:

http://legacy.unas.cz/ostatni/doc/Puvod_historie_jmen.pdf

<http://www.biotox.cz/naturstoff/biologie/default.html>

Hampacher, P. Jedy a bojové látky [online]. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005 [cit. 2010-05-14].

Dostupný na WWW < <http://www.fp.tul.cz/kch/texty/fp/HIC/062Hampacher-bojove%20latky.pdf> >

Hanel, L. (2000) Svět zvířat IX. Ryby (2). Albatros, Praha.

Moravec, J. (1999) Svět zvířat VII. Obojživelníci, plazi. Albatros, Praha.

Výstražné signály

ČÍSLO MATERIÁLU:	PL 4 Značení nebezpečných látek PR 5 Výstražné signály
AUTOR:	RNDr. Lenka Barčiová, PhD.
KLÍČOVÁ AKTIVITA:	společná práce s interaktivní prezentací, řízená diskuse, práce s pracovními listy, kritické čtení
CÍLE:	žáci se seznámí s významem obrazových symbolů, odhalí význam piktogramů označujících nebezpečné látky
ČASOVÁ DOTACE:	30 min
POMŮCKY:	psací potřeby, prezentace Výstražné signály, pracovní list Značení nebezpečných látek
KLÍČOVÉ POJMY:	symboly, piktogramy, nebezpečné látky, optická komunikace, posun významu symbolu, mimikry, zneužití vizuální komunikace

POPIS ČINNOSTI:

Podíváme se na to, proč se pro značení nebezpečných látek používají vizuální symboly místo nápisů a jak si informaci o nechtutnosti nebo jedovatosti předávají živočichové.

KROK č. 1

Promítněte 2. snímek a položte žákům následující otázku.



Jakým způsobem se označují jedovaté látky?



Označují se výstražnými obrazovými symboly, písmeny nebo nápisy.

Žáci uved'tedo této situace: Do ruky se vám dostali lahvičky s neznámou látkou, na každé je jedním z možných způsobů uvedena vlastnost této látky.



Úkol: Rozhodněte, o jakou vlastnost látky se jedná.

Odsuňte stranou levé kolečko, objeví se pod ním nápis „velenoso“. Zeptejte se, zda někdo tuší, co toto slovo označuje za vlastnost. Stejným způsobem pokračujte odkrytím druhého (písmeno T) a třetího kolečka (lebka).



DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE:

Ve všech třech případech se jedná o jedovatou látku. Velenoso je italsky jedovatý, T je písmeně označení jedovaté neboli toxické látky stejně jako symbol lebky.

Položte žákům otázku:



Který způsob značení je obecně nejsrozumitelnější? Proč?



Obrazový symbol pochopí i děti a cizinci – není třeba umět číst, znát konkrétní jazyk nebo písmené značení.

KROK č. 2

Promítněte 3. snímek a seznamte žáky s významem slova piktogram.

Piktogram je jednoduchý stylizovaný obrázek, který nám něco sděluje a funguje jako informační nebo orientační prvek.



Kde se s piktogramy setkáváte?

- S piktogramy se setkáváme na každém kroku. Piktogramy jsou například dopravní značky, symboly na údržbu oděvů nebo značky na mapách (kostel, hrad, pramen atd.).

Obraťte pozornost žáků na zobrazený piktogram a položte jim otázku:

? Co představuje tento obrázek? Co nám sděluje?

Pokud žáci tento symbol neznají, těžko dokážou informaci dekodovat. Posuňte piktogram na stranu, objeví se pod ním další. Zopakujte předchozí otázku. Poté žákům sdělte, že oba symboly označují radioaktivitu. Položte jim otázku:

? Který z těchto dvou piktogramů je podle vás obecně srozumitelnější?

Promítněte 4. snímek, na kterém je následující text s důvody, proč vznikl druhý piktogram:

Dlouholetý symbol radioaktivity, černý trojlístek na žlutém podkladě, nenese podle expertů jasnou informaci o hrozícím nebezpečí. Mezinárodní agentura pro atomovou energii proto zavádí nové logo, které by mělo být srozumitelné i pro děti či negramotné. Nepotřebuje totiž žádný doprovodný nápis.

iDNES, 23. 2. 2007

Rozeberte s žáky tento text a zeptejte se jich, zda si myslí, že nové logo naplnilo záměr Mezinárodní agentury pro atomovou energii.

+ ROZŠÍŘUJÍCÍ AKTIVITA:

Nechte žáky vytvořit jejich vlastní návrh piktogramu označujícího radioaktivitu, který podle nich bude srozumitelný dětem a negramotným lidem.

KROK č. 3

Rozdejte žákům pracovní listy PL 4 Značení nebezpečných látek. Na nebezpečnost látek je třeba podle zákona upozornit, nejlépe výstražným grafickým symbolem, který informuje o možných rizicích spojených s těmito látkami. Nechte žáky vypracovat první úkol.

? Úkol 1: Přiřaďte varovný grafický symbol k odpovídající kategorii označující nebezpečnost látky.

Kontrolu proveďte na interaktivní tabuli. Promítněte 5. snímek. Žáci postupně přijdou k tabuli přesunout piktogramy k příslušnému označení nebezpečnosti. Až bude třída s výsledkem spokojena, přejděte na 6. snímek se správným řešením.

► ŘEŠENÍ:



NEBEZPEČNÝ
PRO ŽIVOTNÍ
PROSTŘEDÍ



TOXICKÝ



VÝBUŠNÝ



VYSOCE HOŘLAVÝ



ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ



ŽÍRAVÝ

KROK č. 4

Zadejte žákům druhý úkol z pracovního listu.

? Úkol 2. Vybarvi všechny plochy označené tečkou. Ukáže se jeden grafický symbol. Pro jakou cílovou skupinu je určen? Co tento symbol podle tebe znamená?

Až budou žáci s úkolem hotovi, klikněte do prázdného čtverce na snímku a objeví se symbol nazývaný Mr. Yuk (čti mistr jak). Vyzvěte několik žáků, aby přečetli své odpovědi na otázky uvedené u úkolu. Poté promítněte 7. snímek.

Symbol Mr. Yuk se začal používat v USA, je určen pro děti a označuje jedovatou látku. Položte žákům otázku:



Co myslíte, jaký mohl být důvod pro zavedení tohoto nového symbolu určeného pro děti?

Můžete je nasměřovat ke správné odpovědi dotazem, co ještě symbolizuje lebka.



Důvodem bylo to, že většina dětí má běžně používaný symbol jedu spojený s piráty. A vzhledem k popularitě pirátů díky filmům Piráti z Karibiku údajně lebku nevnímají jako hrozbu, ale jako něco lákavého.

KROK č. 5

Klikněte na bublinu a objeví se názor sysla na piktogramy. Zmiňte, že podle nich zvířata nebezpečnou látku rozhodně nepoznají. Přesto někteří ostatní druhy informují o své nechutnosti nebo jedovatosti. Přejděte na 8. snímek a položte žákům následující otázky:



Koho mají potřebu informovat živočichové o své jedovatosti?

Shrňte o kousek roletku, objeví se odpověď: Potenciální predátory – je dobré dávat svou nechutnost najevo předem, aby si predátor rozmyslel útok. Znovu o kousek shrňte roletku, dokud se neobjeví druhá otázka.



Jakým způsobem mohou živočichové informovat jiné druhy o své nebezpečnosti?

Řešení se objeví po odstranění roletky: Jiné druhy mohou informovat chemickou cestou (vylučování nepříjemných látek v ohrožení), vizuálně trny, zbarvením, případně vydáváním zvukových signálů (některé mýry takto informují netopýry o své chemické vybavenosti).

KROK č. 6

Promítněte 9. snímek a položte otázku:



Jakou barevnou kombinaci vnímáte u živočichů jako výstražnou?



Nejefektivnějším výstražným zbarvením jsou kombinace žlutá-černá a červená-černá. První zřejmě v našich podmínkách vnímáme víc, neboť s takto zbarveným hmyzem opatřeným žihadlem máme osobní zkušenosti.

Odsuňte obdélníky s otazníky na stranu a objeví se názvy hmyzu nesoucích žluto-černé a černo-červené výstražné zbarvení. Seznamte žáky s následujícími informacemi:

Pokud se dva různé druhy podobají a alespoň jednomu z nich tato podobnost poskytuje ochranu, mluvíme o mimikrech. Tím, že například ruměnice a kněžice pásovaná vysílají predátorům informaci o své nechutnosti stejným způsobem – červeno-černým výstražným zbarvením – zesilují signál, že se má predátor vyhýbat všemu, co je červeno-černé.

Ovšem existují i podvodné chutné druhy napodobující druhy nevhodné, čímž se chrání před útokem. Tento stav se označuje jako batesovské mimikry a může fungovat pouze tehdy, když je podvodníků relativně málo. V okamžiku, kdy predátor potkává více podvodníků než skutečně nechutných druhů, přestává si spojovat výstražnost s nechutností.



Úkol: Vyzvěte žáky, aby takového podvodníka odhalili v žluto-černě zbarveném hmyzu.



Motýl nesytky sršňová.



Znáte ještě nějakého podobného podvodníka?

Naveďte žáky na to, že se jedné o poměrně běžný druh připomínající malou vosičku.



Pestřenka z řádu dvoukřídlí (Diptera).

Žluto-černou kombinaci používáme k optické komunikaci i my lidé. Položte žákům otázku:



Kde člověk využívá žluto-černou kombinaci barev?



Využíváme ji pro bezpečnostní značení nebezpečných hran, schodů, snížených profilů, retardérů (zpomalovacích prahů na silnici) a ke značení elektrických zařízení.

Zdroje:

<http://www.cke.cz/aposematismus.htm>

iDNES. Nový symbol radioaktivity má chránit negramotné [online]. Praha: MAFRA, a.s., 2007 [cit. 2010-05-14]. Dostupný na WWW < http://zpravy.idnes.cz/zahranicni.asp?c=A070223_140949_zahranicni_ad >

REMION. Označování a zacházení s nebezpečnými chemikáliemi [online]. Hlásná Třebáň: REMION [cit. 2010-05-14]. Dostupný na WWW < http://www.labo.cz/mft/chemikalie_neb.htm >