

JAK NEBÝT PLÝTVÁKEM POTRAVINOVÝM

AUTOR

Recyklohraní, o.p.s., Ing. Jana Čechová, Ing. Hana Jarešová

ZÁMĚR

Žák se seznámí s principy odpovědné spotřeby potravin. Uvědomí si negativní dopady plýtvání potravinami na životní prostředí, ekonomiku, ale i sociální rovnováhu. Zorientuje se v tom, proč je správné podporovat místní ekologicky hospodařící farmáře a nakupovat lokální produkty.

CÍLOVÁ VĚKOVÁ SKUPINA

II. stupeň ZŠ, prima až kvarta víceletých gymnázií

KLÍČOVÉ CÍLE

1. Žák si ujasní, jaká jsou rizika nadměrné spotřeby a plýtvání potravinami.
2. Žák si osvojí principy odpovědného nakupování a užívání potravin a obalů.
3. Žák získá informace a argumenty, proč je správné podporovat místní ekologicky hospodařící farmáře a nakupovat lokální produkty.

KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Žák vyhledává a pracuje s informacemi a rozvíjí schopnost kritického myšlení. Propojuje nově získané informace se současnými znalostmi, uvádí věci do souvislostí. Uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí, formuje a vyjadřuje myšlenky, naslouchá druhým lidem, zapojuje se do diskuse, spolupracuje ve skupině, zapojuje kreativitu, prezentuje a argumentuje.

KLÍČOVÉ POJMY

Odpovědná spotřeba potravin, plýtvání potravinami, uhlíková a vodní stopa, etický chov hospodářských zvířat, spotřebujte do, minimální trvanlivost, skladování potravin, ekologické zemědělství, bioprodukty, kompostování.

ZÁKLADNÍ INFORMACE K TÉMATU

V metodické příručce pro pedagogy s názvem EKOABECEDA aneb Na cestě k odpovědné spotřebě.

Ke stažení na <http://recyklohrani.cz/cs/ekoabeceda>.

DOBA TRVÁNÍ

90 minut – 2 vyučovací hodiny. Pozn.: Možno realizovat najednou v rámci projektového dne nebo postupně v hodinách. Podle zvážení pedagoga je možné rozvíjet téma doplňkovými aktivitami. Časová dotace je pouze orientační, záleží na pedagogovi, jak danou aktivitu rozvine.

MÍSTO

třída ZŠ, třída víceletého gymnázia

POMŮCKY

Pomůcky jsou uvedeny u jednotlivých aktivit

POPIS PROGRAMU VČETNĚ METOD PRÁCE

Žáci pracují v lavicích nebo spojených lavicích rozdělení do dvojic či skupin. V průběhu samostatné práce učitel žáky obchází a v případě potřeby jim pomáhá s plněním úkolů.



AKTIVITA – PRÁCE S INFORMACEMI A DISKUSE: PO STOPÁCH PLÝTVÁKA POTRAVINOVÉHO

Cíle aktivity: Žák si připomene, jakou zátěž představuje nadspotřeba a plýtvání potravinami na životní prostředí, ale také na ekonomiku společnosti i našich domácností. Osvojí si správné vzorce chování, jak potraviny pořizovat a využívat udržitelným způsobem.

Časová dotace: 15 minut

Metoda: sledování videa, diskuse

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV

Pomůcky: výpočetní technika, připojení k internetu

Postup: Na úvod aktivity učitel s žáky krátce diskutuje, o tom, co vědí o plýtvání potravinami. Sonduje také, zda si žáci myslí, že je toto téma důležité a je potřeba se jím zabývat. Následně žákům pustí krátké video s názvem **Po stopách Plýtváka potravinového** (délka 3:58 min.) – k dispozici je na webu Recyklohraní nebo na kanálu YouTube.cz (Pozn. Toto video původně sloužilo jako průvodní k tematickému úkolu, proto je na konci videa upoutávka na tento úkol – prosíme, berte ji jako bezpředmětnou). Prostřednictvím videa se žáci seznámí s tím, jaké negativní dopady na životní prostředí jsou spojeny s nadspotřebou a plýtváním potravinami. Zároveň si připomenou, jaké jsou správné vzory chování pro nakupování, stravování a minimalizaci tvorby odpadů z potravin.

V návaznosti na video pedagog diskutuje s žáky o jejich vlastních návycích a vzorcích chování v jejich rodinách při nakupování, stravování a předcházení vzniku odpadů z potravin. K diskusi může použít tyto návodné otázky:

- Překvapily vás informace o tom, kolik potravin se na světě vyhodí a o kolik peněz kvůli plýtvání přichází běžná česká rodina?
- Přemýšleli jste někdy nad tím, co se děje s našimi poli, krajinou, hospodářskými zvířaty, hmyzem, ptactvem a dalšími živočichy kvůli extenzivní formě zemědělského hospodaření, která je založena na velkovýrobě a maximalizaci produkce?
- V čem jsou podle vás přednosti ekologického zemědělství a proč bychom měli lokální farmáře podporovat a nakupovat jejich produkty?
- Znáte nějakou ekofarmu v okolí vaší školy nebo bydliště? Byli jste se tam někdy podívat?
- Stává se vám doma, že nespoteřebujete potraviny, které si pořídíte, a pak je vyhodíte?
- Máte doma nějaké osvědčené recepty, jak zpracovat zbytky nespoteřovaného jídla (např. nedojedené jídlo od oběda, odězky zeleniny, zbylé pečivo atp.)?
- Rozumíte označení na výrobcích „spotřebujte do“ a „minimální trvanlivost“? Jaký je rozdíl?
- Co je podle vás lepší – dělat každý den nebo obden menší nákup, nebo dělat jednou za delší dobu opravdu velký nákup?



AKTIVITA – HRA S KARTAMI: PODPOŘME FARMÁŘE

Cíle aktivity: Žáci pojmenují výhody menších ekologicky hospodařících farem a lokálních potravin.

Časová dotace: 30 minut

Metoda: týmová spolupráce, vyhledávání informací

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV, INF

Pomůcky: Příloha č. 1 ke scénáři 3 pro 2. st. ZŠ: Hrací karty – Podpořme farmáře

Postup: Pro tuto aktivitu pedagog využije Přílohu č. 1 ke scénáři 3 pro 2. st. ZŠ: Hrací karty – Podpořme farmáře. Pedagog nebo žáci rozstříhají list s otázkami na jednotlivé karty. Karty se týkají výhod menších ekologicky hospodařících farem a lokálních potravin. Otázek je 5, karet je 25 (každá otázka se 5x opakuje). Doporučený postup: Žáci si náhodně vylosují každou jednu kartu, najdou pak spolužáky se stejnou barvou otázky, s kterými vytvoří tým. Poté pracují v týmu a zpracovávají odpověď na otázku. Dle uvážení pedagoga k tomu využijí internet. Následně vybraný zástupce týmu odprezentuje spolužákům, co k dané otázce zjistili. Případně mohou prezentovat společně. Aktivitu pedagog zakončí diskusí, kdy se žáků dotazuje, co nového se dozvěděli a zda je něco překvapilo.

Doporučení: Aby bylo pro žáky plnění aktivity skutečně přínosné, je vhodné, aby si k otázkám dohledali informace a pojmenovali i souvislosti, které se k danému tématu váží. Nemělo by být cílem, že na otázku odpoví jednou větou.

Tato aktivita nabízí prostor pro rozšíření: Pedagog nebo žáci mohou do výuky přinést jako pomůcky například krabice od kupovaných vajec nebo samotná vejce a na značení si ukázat, co konkrétně znamenají čísla 0, 1, 2, 3. Nebo si mohou přinést zeleninu a ovoce a porovnat, zda je nějaký rozdíl v chuti, když je zelenina rovná, nebo naopak křivá. Mohou provést ochutnávku bio a ne-bio ovoce atp. Žáci zapojí více smyslů a může jim to přinést nové podněty, víc budou o tématu přemýšlet.

V závěrečné reflexi je vhodné se zamyslet, zda žákům dala lekce nové podněty k přemýšlení. A také zda mají nápady, co by mohli udělat sami nebo ve skupině, ve škole či školní jídelně pro podporu ekologicky hospodařících farmářů.



AKTIVITA – DIGITÁLNÍ KOMPETENCE: UDRŽITELNÉ RECEPTY DLE UMĚLÉ INTELIGENCE

Cíle aktivity: Žáci si uvědomí, že pokud nám některé potraviny zbydou, nemusíme je hned vyhodit, ale můžeme je využít. Využijí AI a navrhnu recepty, jak tyto potraviny zpracovat.

Časová dotace: 20 minut

Metoda: týmová spolupráce, zapojení AI

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV, INF, PČ

Pomůcky: výpočetní technika, připojení k internetu

Postup: Na začátku aktivity vyzve učitel žáky k tomu, aby sdíleli zkušenosti ze svých rodin, zda se jim doma daří zpracovat všechny potraviny, které si pořídí, nebo zda jich část vyhodí, případně proč. Připomene jim, že jídlo bychom vyhazovat neměli, protože tím plýtváme nejen lidskou prací, ale také zdroji a energií, které byly použity k pěstování, zpracování, výrobě a dopravě. Následně vyzve žáky, aby se zamysleli nad tím, jak je možné zbylé potraviny upotřebit. Vyzve je, aby se spojili s umělou inteligencí a našli vhodné recepty na zpracování nespotřebovaných potravin.

Doporučený postup: Pedagog žáky rozdělí do menších skupin. Žáci si nejprve poznamenají recepty, které jim doporučí AI. Pak se pokusí navrhnout další, které vymyslí sami, nebo rozvinou recepty, které navrhla umělá inteligence. V druhé části aktivity žáci o receptech diskutují a zvažují, které by chtěli vyzkoušet. Pokud k tomu jsou ve škole podmínky, mohou tyto recepty využít přímo v hodině. Tip: Žáci mohou také vytvořit svou kuchařku s recepty. Sekundárním efektem této aktivity je, že si děti uvědomí, že umělá inteligence nám může v mnohém pomoci, například nám dá dobré informace a tipy, ale neměli bychom zapomínat na naše znalosti a kreativitu. Z dostupných aplikací, které jsou zdarma, doporučujeme například ChatGPT (<https://chat.openai.com/>).



AKTIVITA – PRÁCE S INFORMACEMI: LETEM SVĚTEM ZA OBLÍBENÝM JÍDLEM

Cíle aktivity: Žáci si připomenou, že jídelníčky lidí v různých částech světa se od sebe liší a skladbou vycházejí především ze surovin dostupných v dané lokalitě. Uvědomí si, že i my bychom měli primárně konzumovat lokální potraviny, které mají nižší uhlíkovou a vodní stopu.

Časová dotace: 25 minut

Metoda: týmová práce, diskuse

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV, INF, Z, VV

Pomůcky: papír, psací potřeby, připojení k internetu (např. mapové aplikace <https://atlas.mapy.cz/>), Příloha č. 2 ke scénáři 3 pro 2. st. ZŠ: Letem světem za oblíbeným jídlem

Postup: V této aktivitě zapátrají žáci po tom, jaké jsou typické potraviny a jídla v různých částech světa. Budou pracovat s Přílohou č. 2 ke scénáři 3 pro 2. st. ZŠ: Letem světem za oblíbeným jídlem. Na jedné straně listu jsou vlaječky vybraných šesti států a mapa, na druhé je prostor pro doplňování typických potravin a jídel. Pozor – listy přílohy tiskněte jednostranně, protože první stranu budete stříhat.

Žáci se rozdělí do šesti skupin a každá dostane jednu vlaječku. Na mapě pak žáci označí, kde se daná země nachází. Následně na pracovní list doplní typické potraviny pro danou lokalitu a typická jídla.

Tip: Výstup této aktivity lze zpracovat i formou plakátu – na plakátu bude mapa světa s šípkou, kde stát je, vlajka, informace z pracovních listů a navíc i fotografie/obrázek daného jídla nebo zajímavosti týkající se stolování a pěstování plodin.

Aby pedagog podpořil cíl této aktivity, bude dobré, když dětem připomenete, že se v různých koutech světa pěstují různé plodiny. Že je možné si i u nás jimi obohacovat jídelníčky, ale preferovat bychom měli plodiny a výrobky, které mají svůj původ u nás. Může zmínit i důvody, vč. náročné dopravy s velkou uhlíkovou stopou.

DOPLŇKOVÁ AKTIVITA



AKTIVITA – TVŮRČÍ PSANÍ: DOPIS ZA ZÁCHRANU POTRAVIN

Cíle aktivity: Žáci si dohledají a ukotví informace o udržitelné spotřebě potravin a ekologických, ekonomických a sociálních problémech, které plynou z nadspotřeby a plýtvání potravinami. Následně sepiší dopis pro své blízké, ve kterém se pokusí je motivovat pro odpovědnější přístup k potravinám.

Časová dotace: 30 minut

Metoda: dohledávání informací, tvůrčí psaní

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV, ČJ

Pomůcky: výpočetní technika/papír/sešit, psací potřeby

Postup: Pedagog žáky vyzve, aby napsali dopis pro někoho z okruhu svých blízkých, ve kterém se pokusí je motivovat pro udržitelnou spotřebu a neplýtvání potravinami. Dopis mohou adresovat rodičům, prarodičům, kamarádům, sousedům apod. Ideální bude, když se pokusí vybrat konkrétní aspekt odpovědné spotřeby potravin – například rozumné nakupování, skladování (vč. skladování v ledničce), zpracování, konzumaci či minimalizaci odpadů. Mohou popsat současný stav a doporučit takové vzory chování, které povedou k odpovědnějšímu přístupu k životnímu prostředí i k našim peněženkám. Text by však neměl být jen kritikou, naopak přínosné bude, když adresáta přiměje k zamyšlení, zaujme ho a povede k tomu, že se skutečně pokusí aspoň částečně své nevhodné stereotypy upravit. V zadání aktivity je na uvážení učitele, zda a případně jaký limit dá na délku dopisu (doporučujeme jednu nebo maximálně dvě strany textu).

Při práci na úkolu může pedagog žákům připomenout, že na jedné straně v některých zemích, ke kterým patří i ta naše, máme v obchodech plné regály potravin a hodně těch nespotebovaných vyhazujeme, v jiných částech planety Země lidé mají nedostatek a někde dokonce hladoví. K tomu přidejme, že zdroje naší planety jsou omezené, potýkáme se s důsledky klimatické změny, suchem, degradací půdy a rychlým nárůstem počtu obyvatel. To vše má za následek, že nasycit lidskou populaci bude čím dál obtížnější. Změna myšlení je proto nevyhnutelná. A nejlepší je, když každý z nás začne sám u sebe. Do začátku postačí, když si uvědomíme, jak závažným problémem je plýtvání potravinami, a pokusíme se každý z nás více přemýšlet nad svou spotřebou a udělat aspoň drobné krůčky k tomu, abychom změnili své chování a nesprávné návyky.



AKTIVITA – EXKURZE – NÁVŠTĚVA EKOLOGICKY HOSPODAŘÍČÍ FARMY

Cíle aktivity: Žáci se seznámí s tím, že na ekologicky hospodařících farmách se pěstují plodiny a chovají zvířata v souladu s principy šetrnými k našemu životnímu prostředí.

Časová dotace: projektová aktivita

Mezipředmětové vazby: ORV, ENV

Postup: Pedagog s žáky vyrazí na exkurzi do ekologicky hospodařící farmy. Protože jak už říkal Jan Amos Komenský: „*Nevěřte všemu, co se vám k věření předkládá: Zkoumejte vše a přesvědčujte se o všem sami!*“. A na farmě žáci na vlastní oči uvidí, jak pěstování plodin a výroba živočišných produktů probíhá. Uvědomí si také, že farmáře nejvíce podpoříme tím, že budeme kupovat jejich produkty.

ZPŮSOB ZHODNOCENÍ LEKCE

Ústní shrnutí lekce – zopakování pojmů a zamyšlení se nad problematikou. Žáci si v průběhu hodiny dělají poznámky z jednotlivých aktivit. Na závěr dá učitel žákům několik otázek. Například: Proč lidé plýtvají jídlem? Proč je plýtvání jídlem špatné? Co znamenají nápisy na potravinách „spotřebujte do“ a „minimální trvanlivost“. Proč a jak bychom měli podporovat ekologicky hospodařící farmáře?

PODKLADY PRO JEDNOTLIVÉ AKTIVITY A ZDROJE

Metodická příručka pro pedagogy EKOABECEDA aneb Na cestě k odpovědné spotřebě (2024). Rovněž lze využít metodickou příručku a výukové scénáře EKOABECEDA aneb Umíme žít bez odpadů? (2017). Vše ke stažení na <http://recyklohrani.cz/cs/ekoabeceda>. Další podnětné informace najdete ve videích z cyklu EKOABECEDA pro klima a v dalších videích od Recyklohraní. K dispozici jsou na www.recyklohrani.cz nebo na kanálu YouTube.com.

Tento scénář je přílohou výukové lektorské příručky pro učitele s názvem EKOABECEDA aneb Na cestě k odpovědné spotřebě, kterou vytvořilo Recyklohraní, o.p.s., v rámci projektu Ekuoučitel pro vzdělávání pedagogů, který je spolufinancován Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí. V elektronické podobě jsou lektorská příručka i všechny scénáře dle věkových kategorií žáků a studentů dostupné na www.recyklohrani.cz.