

JAK NEBÝT PLÝTVÁKEM POTRAVINOVÝM

AUTOR

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

ZÁMĚR

Student 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

Střední školy – gymnázia, SOŠ, SOU

KLÍČOVÉ CÍLE

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

KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Student 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, je kreativní, 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 SŠ, SOU, SOŠ, 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: Student 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

Pomůcky: výpočetní technika, připojení k internetu

Postup: Na úvod aktivity učitel se studenty krátce diskutuje, o tom, co vědí o plýtvání potravinami. Sonduje také, zda si studenti myslí, že je toto téma důležité a je potřeba se jím zabývat. Následně studentům 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 studenti 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 diskutujte se studenty o jejich vlastních návycích a vzorcích chování v jejich rodinách při nakupování, stravování a předcházení vzniku odpadů z potravin. K diskusi můžete 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 – DISKUSE A ARGUMENTACE: ŠEST MYSLÍCÍCH KLOBOUKŮ

Cíle aktivity: Studenti si vyzkouší přemýšlet a argumentovat o odpovědné spotřebě potravin a přínosech ekologicky hospodařících farmářů. Ujasní si problematiku a posílí schopnost kultivovaně diskutovat a obhájit si své názory.

Časová dotace: 30 minut

Metoda: argumentace, diskuse

Pomůcky: Příloha č. 1 ke scénáři 3 pro SŠ: ŠEST MYSLÍCÍCH KLOBOUKŮ

Postup: Tato aktivita je založena na metodě Šesti myslících klobouků¹ a pedagog k ní využije Přílohu č. 1 ke scénáři 3 pro SŠ: ŠEST MYSLÍCÍCH KLOBOUKŮ. Studenti se rozdělí do šesti skupin. Každá skupina si zvolí kartu s barvou klobouku – bílou, červenou, žlutou, černou, zelenou nebo modrou. Pozn.: Pokud mají možnost, mohou si opatřit reálné klobouky a ozdobit je stuhami v odpovídajících barvách. Každá barva klobouku představuje přístup a emocionální nastavení, které budou reprezentovat držitelé klobouku při diskusi o vybraných tématech. Charakteristika barev je popsána v příloze.

Níže a v příloze je uvedeno 5 témat (námětů do diskuse), ke kterým studenti dle barvy svého klobouku hledají nápady, podněty, komentáře či argumenty. Hlavním cílem této metody je získat náhled na problém z několika různých úhlů. Důležité je udržet kultivovanou diskusi, protože žádný názor není špatný a měl by být brán v potaz. Pomáhá nám snáze se zorientovat v tématu a zvolit nejlepší řešení. Dle uvážení pedagoga mohou studenti v rámci přípravy využít internet, aby si dohledali informace.

¹ Metoda šesti myslících klobouků (také „šest klobouků“, angl. Six Thinking Hats) Edwarda de Bona je systém pro přemýšlení ve skupinových diskusích a při samostatném přemýšlení.

Následně pedagog postupně oznamuje témata, o kterých se bude diskutovat.

1. *V České republice plýtváme potravinami více než v jiných částech světa.*
2. *Klecový chov slepic pro vejce lze považovat za týrání zvířat.*
3. *Při chovu hospodářských zvířat se do ovzduší uvolňuje metan.*
4. *Dobře uskladněné potraviny déle vydrží.*
5. *Firmy a farmáři, kteří hospodaří ohleduplně k životnímu prostředí, si zaslouží naši podporu.*

Moderování diskuse nechává pedagog na studentech s modrými klobouky. Povzbuzuje studenty k aktivnímu zapojení. Na konci aktivity shrne výstupy a vyzve studenty, aby popsali, jaký měli z diskuse pocit a co nového se při ní dozvěděli.



AKTIVITA – DIGITÁLNÍ KOMPETENCE: UDRŽITELNÉ RECEPTY DLE UMĚLÉ INTELIGENCE

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

Časová dotace: 20 minut

Metoda: týmová spolupráce, zapojení AI

Pomůcky: výpočetní technika, připojení k internetu

Postup: Na začátku aktivity vyzve učitel studenty 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 studenty, 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 studenty rozdělí do menších skupin. Studenti 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 studenti o receptech diskutují a zvažují, které by chtěli vyzkoušet. Pokud k tomu jsou ve škole podmínky, mohou tyto recepty využít přímo v hodině. Tip: Studenti mohou také vytvořit svou kuchařku s recepty. Sekundárním efektem této aktivity je, že si studenti 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: Studenti 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 podporují místní zemědělce a výrobce a mají nižší uhlíkovou a vodní stopu.

Časová dotace: 25 minut

Metoda: týmová práce, diskuse

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

Postup: V této aktivitě zapátrají studenti po tom, jaké jsou typické potraviny a jídla v různých částech světa. Budou pracovat s Přílohou č. 2 ke scénáři 3 pro SŠ: 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. Studenti se rozdělí do šesti skupin a každá dostane jednu vlaječku. Na mapě pak studenti 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 šipkou, 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 studentům 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: Studenti si dohledají a ugotoví 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 k odpovědnějšímu přístupu k potravinám.

Časová dotace: 30 minut

Metoda: dohledávání informací, tvůrčí psaní

Pomůcky: výpočetní technika/papír/sešit, psací potřeby

Postup: Pedagog studenty 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 lednici), 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 studentům připomenout, že na jedné straně v některých zemích, ke kterým patří i ta naše, máme v obchodech plné regály potravin a hodně těch nespotřebovaných 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 HOSPODAŘÍCÍ FARMY

Cíle aktivity: Studenti 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

Postup: Pedagog se studenty 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 studenti 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. Studenti si v průběhu hodiny dělají poznámky z jednotlivých aktivit. Na závěr dá učitel studentům 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 Ekoučitel 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.