

## Název hry: "Expedice potravinového řetězce"

---

**Cíl:** "Expedice potravinovým řetězcem" je interaktivní a vzdělávací hra, jejímž cílem je seznámit studenty s důležitými koncepty prevence ztrát a plýtvání potravinami, udržitelné produkce, spotřeby, zpracování a distribuce potravin. Cílem hry je všítit jim pochopení environmentálních a společenských přínosů podpory místních zemědělců a udržitelného výběru potravin.

**Formát hry:** Hra může mít podobu online interaktivní hry, ke které mají studenti přístup na počítačích nebo tabletech, nebo může mít podobu mapy jako hrací desky s řadou otázek a úkolů na kartách.

### Herní prvky:

1. **Herní mapa:** Herní svět je mapa představující region s farmami, městy, trhy a zařízeními na zpracování potravin.
2. **Postavy:** Hráči si vyberou avatara, který je bude reprezentovat při prozkoumávání herního světa.
3. **Karty s otázkami:** Na těchto kartách budou otázky s výběrem odpovědí týkající se výhod podpory místních zemědělců. Hráči musí na otázky odpovědět, aby mohli postupovat hrou.
4. **Výzvy:** Interaktivní výzvy prostřednictvím scénářů týkajících se udržitelnosti potravin. Musí si vyzkoušet různé situace z reálného světa. Na základě svých rozhodnutí získávají nebo ztrácejí body.
5. **Body rozhodnutí:** Hráči v různých bodech hry činí rozhodnutí, která ovlivňují výsledek a učí je udržitelným volbám.
6. **Žebříček:** V žebříčku se sledují pokroky a výsledky hráčů, což podporuje přátelské soupeření.

### Hratelnost:

1. **PRŮZKUM:** Hráči se pohybují po herní mapě, navštěvují farmy, trhy a zpracovatelské závody.
2. **VÝZVY:** V každém místě se hráči setkají s úkoly, které prověří jejich znalosti udržitelných potravinářských postupů. Například budou muset třídit potraviny do kompostu, recyklace a odpadkových košů, aby snížili množství potravinového odpadu.

3. **ROZHODOVÁNÍ:** Hráči se rozhodují v souvislosti s výrobou, spotřebou a distribucí potravin, například zda podpoří místního zemědělce, nebo budou nakupovat ve velkém řetězci supermarketů.
4. **ŘÍZENÍ ZDROJŮ:** Hráči sbírají zdroje a spravují své energetické body a body udržitelnosti, aby mohli postupovat ve hře.
5. **VZDĚLÁVÁNÍ:** V průběhu hry hráči dostávají informace a vysvětlení o významu udržitelných potravinářských postupů, snižování plýtvání potravinami a výhodách podpory místních zemědělců.
6. **ODMĚNY:** Hráči získávají body a odměny za udržitelná rozhodnutí a plnění úkolů.

#### **Výhody vzdělávání:**

- Učte studenty o environmentálních a sociálních dopadech výroby potravin a plýtvání s nimi.
- Podporovat kritické myšlení předkládáním scénářů, které vyžadují informovaná rozhodnutí.
- Zvyšovat povědomí o výhodách udržitelného výběru potravin a podpory místních zemědělců.
- Poskytnout platformu pro diskusi o udržitelných potravinářských postupech a jejich úloze při řešení globálních problémů.

**Závěr:** "Expedice potravinovým řetězcem" je poutavá a vzdělávací hra, která žákům poskytuje znalosti a rozhodovací dovednosti potřebné pro udržitelný výběr potravin. Při procházení herním světem a řešení úkolů souvisejících s udržitelností potravin mohou studenti hlouběji pochopit, jak je důležité předcházet ztrátám potravin a plýtvání s nimi, podporovat místní zemědělce a přispívat k udržitelnějšímu potravinovému systému.

**Herní deska: "Místní vs. globální potraviny", "Výživa a zdravá volba", "Koncept od farmy k vidličce", "Ekologicky šetrné obaly" atd.**

### **1. Snížení množství potravinového odpadu**

- Popis: V této části se dozvíte, jak minimalizovat plýtvání potravinami doma a v restauracích.
- Ilustrace: Krabice od potravin padající do koše

### **2. Udržitelné zemědělství**

- Popis: Hráči budou zkoumat ekologické zemědělské postupy a jejich dopad na životní prostředí.
- Ilustrace: Ikona s krávou, která žere travu

### **3. Místní vs. globální potraviny**

- Popis: V této části hráči pochopí výhody nákupu potravin od místních zemědělců.
- Ilustrace: Malý traktor s mužem v klobouku

### **4. Zdravé volby Zdravé tělo**

- Popis: V této části se studenti dozvědí, jak se informovaně rozhodovat o konzumaci potravin a výživě.
- Ilustrace: Ikona srdce – polovina srdce bude lidské tělo a druhá část představuje přírodu, takže list nebo květina.

### **5. Proč je ekologické zemědělství nejlepší?**

- Popis: Hráči objevují výhody ekologického zemědělství a jeho roli v udržitelném potravinářství.
- Ilustrace: Dům s mlýnem a pole s obilím

### **6. Spravedlivý obchod**

- Popis: Tato sekce seznamuje hráče s praktikami „fair trade“ a jejich pozitivními účinky na pěstitele.
- Ilustrace: Dva lidé si podávají ruce

## **7. Koncepce Farm-to-Fork**

- Popis: Hráči prozkoumají cestu potravin z farmy až na talíř.
- Ilustrace: Talíř se steakem a zeleninou

## **8. Ekologický obal**

- Popis: Tato část umožňuje hráčům pochopit význam udržitelného výběru obalů.
- Ilustrace: Papírová krabice

## **9. Ke dveřím, prosím!**

- Popis: V této části hráči zjistí, jaký dopad má přeprava potravin na životní prostředí.
- Ilustrace: Chlapík v dodávce s nápisem „Ke dveřím“.

## **10. Komunitní zahrady**

- Popis: Hráči se seznámí s komunitním zahradničením a jeho úlohou v udržitelné produkci potravin.
- Ilustrace: Zahrada se vzrostlou zeleninou

## **11. Sezónní stravování**

- Popis: V této části je kladen důraz na pochopení výhod sezónního a místního stravování.
- Ilustrace: Třešně se sluncem vs. hruška s listem

## **12. Rostlinná prospěšná strava**

Popis: Hráči zkoumají, jak může být rostlinná strava dobrá pro udržitelnost.

Ilustrace: Ikona příboru v zeleném kruhu

## **13. Označování potravin a certifikace**

- Popis: Tato sekce pomáhá hráčům dekodovat etikety a certifikace potravin, aby se mohli rozhodnout pro udržitelný rozvoj.
- Ilustrace: Ikona ve tvaru známky s rostoucí rostlinou

## 14. Volby pro dosažitelný svět

- Popis: Tato sekce pomáhá hráčům činit informovaná rozhodnutí o tom, co jíst a kde nakupovat potraviny.
- Ilustrace: Zeměkoule s dovolenou

## 15. Spustěte

- Popis: V tomto bodě začínají hráči svou cestu za udržitelným rozvojem.
- Ilustrace: Ikona "Start" se šipkou, která vyzývá hráče k zahájení dobrodružství.

**Karty s otázkami: Tyto karty obsahují otázky s výběrem odpovědí týkající se udržitelných financí. Hráči musí na otázky odpovědět, aby mohli postupovat hrou.**

1. Karta s otázkami: Jaký je účinný způsob, jak doma snížit plýtvání potravinami?
  - a) Kompostování zbytků jídla
  - b) Nákup většího množství potravin, abyste měli na výběr
  - c) Vyhazování zbytků
2. Karta otázek, Který zemědělský postup je šetrný k životnímu prostředí a podporuje zdraví půdy?
  - a) Používání pesticidů
  - b) Ekologické zemědělství
  - c) Velkoplošné monokultury
3. Karta s otázkami: Proč je výhodné nakupovat potraviny od místních zemědělců?
  - a) Podporuje globální ekonomiku
  - b) Snižuje počet ujetých kilometrů s potravinami a emise uhlíku
  - c) Nabízí širší škálu exotických potravin.
4. Karta s otázkami: Která živina je nezbytná pro zdravý vývoj kostí?
  - a) Bílkoviny
  - b) Vápník
  - c) Cukr
5. Karta s otázkami: V ekologickém zemědělství se nepoužívají syntetické látky  
\_\_\_\_\_.
  - a) Hmyz
  - b) Pesticidy
  - c) Hnojiva
6. Karta s otázkami: Jaký je hlavní cíl spravedlivých obchodních praktik?
  - a) Maximalizace zisku společnosti

- b) Zajištění spravedlivé mzdy pro pěstitele v rozvojových zemích.
  - c) Snížení spotřebitelských cen
7. Karta s otázkami: Proč by měl někdo uvažovat o nákupu potravin přímo od místních zemědělců, a ne z velkých supermarketů?
- a) Je to pohodlnější a šetří to čas.
  - b) pomáhá podporovat místní zemědělce a jejich živobytí.
  - c) Velké řetězce nabízejí nižší ceny a slevy.
8. Karta s otázkami: Který typ obalu je považován za ekologičtější:
- a) Plasty na jedno použití
  - b) Biologicky rozložitelné obaly
  - c) polystyrenové nádoby
9. Karta s otázkami: Jak může snížení přepravy potravin ovlivnit životní prostředí?
- a) Zvyšuje emise skleníkových plynů
  - b) Snižuje čerstvost potravin
  - c) Snižuje uhlíkovou stopu
10. Karta s otázkami: Jaký je hlavní účel komunitních zahrad?
- a) Vytváření zisku z „vedlejší činnosti“
  - b) Znečištění životního prostředí
  - c) Zapojení komunity a udržitelná produkce potravin
11. Karta s otázkami: Proč je sezónní stravování důležité pro udržitelnost?
- a) podporuje celoroční zemědělství
  - b) Snižuje potřebu konzervace potravin.
  - c) Podporuje výběr místních a udržitelných potravin.
12. Karta s otázkami: Který z následujících zdrojů bílkovin v rostlinné stravě je hlavní?
- a) Hovězí maso
  - b) Tofu
  - c) Vepřové maso
13. Karta s otázkami: Co znamená označení "bio" na potravinářském výrobku?
- a) neobsahuje žádné konzervační látky
  - b) splňuje zvláštní normy pro ekologické zemědělství.
  - c) splňuje zvláštní normy pro ekologické zemědělství.

**Výzvy na tabuli: Výzvy představují reálné scénáře a rozhodnutí týkající se udržitelnosti.**

**1. Výzva: Potravinová záchranná výzva**

Scénář: Hráči musí zachránit co nejvíce jedlých potravin ze skládky tím, že je správně roztrídí do kompostu, recyklace a odpadkových košů (v off-line verzi budou k dispozici separované karty nebo jiný typ papírového materiálu, který může hráč třídít).

**2. Výzva: Výzva: Místní farmářský trh**

Scénář: Hráči navštíví virtuální farmářský trh a rozhodnou se podpořit místní zemědělce a zároveň dodržet stanovený rozpočet.

**3. Výzva: Simulace udržitelného zemědělství**

Scénář: Hráči se vžijí do role zemědělce a rozhodují o pěstování plodin, hospodaření se zdroji a snižování dopadu na životní prostředí.

**4. Výzva: Hádanka balení**

Scénář: Hráči přiřazují potraviny k ekologickým obalům, aby minimalizovali množství odpadu.

**5. Výzva: dopravní dilema**

Scénář: Hráči rozhodují o způsobu přepravy potravin z farmy do města s ohledem na účinnost paliva a emise.

**6. Výzva: Úkol: Komunitní zahrada**

Scénář: Hráči se účastní projektu komunitní zahrady, kde sázejí a sklízí udržitelné plodiny.

**7. Výzva: Dobrodružství sezónního stravování**

Scénář: Hráči vytvářejí jídla pouze ze sezónních surovin a podporují udržitelnou spotřebu.

**8. Výzva: Výzva pro udržitelné vaření**

Scénář: Hráči mají k dispozici virtuální kuchyni a různé ingredience, ze kterých mají připravit jídlo. Musí dodržovat udržitelné postupy při vaření tím, že minimalizují plýtvání potravinami, používají místní suroviny a vyhýbají se nadměrné spotřebě.

**9. Detektiv na etiketě potravin**

Scénář: Hráči jsou ve virtuálním obchodě s potravinami vystaveni různým potravinám. Jejich úkolem je prozkoumat etikety na potravinách a určit, které výrobky mají jasné a informativní etikety uvádějící zdroj složek a udržitelné postupy.

**10. Výzva: Rozhodnutí o distribuci potravin**

Scénář: Hráči se ujímají role distributora potravin, který je zodpovědný za rozvoz produktů z farem do maloobchodních prodejen. Musí rozhodovat o způsobech přepravy, balení a plánování tras.

**Systém odměnových bodů:** Hra využívá systém odměn, který hráče motivuje k tomu, aby se zapojili do udržitelných potravinářských postupů a rozhodovali se na základě informací. Funguje takto:

- **Získané body:** Hráči získávají body za správné odpovědi na otázky, úspěšné splnění úkolů a udržitelná rozhodnutí ve hře.
- **Žebříček:** V žebříčku se zobrazují výsledky hráčů, což vytváří přátelskou soutěž a motivaci k získávání dalších bodů.
- **Odemykatelný obsah:** Hráči si mohou odemknout další výzvy, zdroje nebo možnosti přizpůsobení, když nasbírají více bodů.
- **Sledování pokroku:** Body pomáhají sledovat pokrok hráčů v učení se o udržitelných potravinářských postupech a odpovědném rozhodování.
- **Úspěchy:** Hráči mohou získávat úspěchy nebo odznaky za konkrétní úspěchy ve hře, například za zvládnutí tématu nebo splnění všech úkolů.
- **Odměny za vzdělání:** Body lze utratit za přístup ke vzdělávacímu obsahu týkajícímu se udržitelných potravin, což posiluje učení.
- **Soutěž:** Hráči mohou porovnávat své body s ostatními, což podporuje pocit úspěchu a povzbuzuje je k dalšímu zapojení do hry.

Systém odměn za body hráče nejen motivuje, ale také posiluje vzdělávací aspekt hry tím, že je povzbuzuje, aby zkoumali a dozvěděli se více o udržitelných potravinářských postupech. Poskytuje hmatatelný způsob měření pokroku a zapojení a zároveň podporuje udržitelné rozhodování.





# 6 DŮVODŮ

PROČ JE DOBRÉ KUPOVAT  
FARMÁŘSKÉ PRODUKTY



## VÍTE, CO KUPUJETE A JÍTE

Na ekofarmy se často můžete zajet podívat a přesvědčit se, jak pěstování nebo výroba probíhá.

## KRÁTKÁ CESTA NA TALÍŘ

Nákupem u lokálních prodejců ušetříte delší cestu autem a snížíte tak svoji uhlíkovou stopu.



## MÉNĚ SYNTETICKÝCH LÁTEK V PŘÍRODĚ

Při pěstování plodin v BIO kvalitě se nepoužívají žádné pesticidy ani syntetické látky.

## BALENÍ S OHLEDEM NA PŘÍRODU

Majitelé ekofarem často myslí i na ekologické balení produktů, které nabízí. Nevytváří se tak zbytečný odpad.



## DOBŘÍ PODMÍNKY PRO ZVÍŘATA

Při chovu zvířat na ekofarmě se dbá na to, aby život prožily v těch nejpřirozenějších podmínkách.

## PODPORA EKONOMIKY REGIONU

Nákupem lokálních potravin podpoříte ekonomiku regionu, potažmo i kvalitu života v něm.



# 4 kroky k menšímu plýtvání

v kuchyni



## **Přemýšlejte, kolik toho nakupujete**

Jídlo nakupujte v  
rozumném množství,  
ideálně tak, aby nevznikaly  
zbytky



## **Nevyhazujte zbytky z oběda**

Pokud vám jídlo zbyde,  
vezměte si ho na oběd či  
večeři další den



## **Kupujte sezónní potraviny**

Snažte se kupovat sezónní  
potraviny, jsou vyráběny  
lokálně, podpoříte tak  
místní farmáře a pěstitele



## **Dělejte si nákupní seznamy**

Na nákup si dělejte  
nákupní seznamy, vyhnete  
se tak nákupu zbytečných  
položek



# JAK NEPLYTVAT JÍDLEM

a šetřit tak planetu



## MODUL: Strategie od zemědělce ke spotřebiteli

### Vzdělávací list: Předcházení ztrátám a plýtvání potravinami

---

**Cíl:** Tento pracovní list má pomoci učitelům informovat žáky o důležitosti prevence ztrát a plýtvání potravinami, podpořit informovanost a odpovědnou spotřebu potravin.

#### Úkol 1: Informovanost o plýtvání potravinami

- **Podnět k diskusi:** Podněcujte třídní diskusi o environmentálních a sociálních dopadech plýtvání potravinami.
- **Úkol pro diář:** Vyzvěte studenty, aby si po dobu jednoho týdne vedli deník plýtvání potravinami a zaznamenávali vyhozené potraviny a jejich důvody.

#### Úkol 2: Kvíz o skladování potravin

- **Cíl:** Úkol: Vyzvěte žáky, aby určili nejvhodnější způsoby skladování různých potravin, které zabrání jejich zkažení.
- **Úkol:** Zadání: Předložte scénáře a požádejte studenty, aby z možností výběru vybrali správný způsob uložení. Připojte klíč k odpovědím.

#### Úkol 3: Plánování jídel (kreativita a udržitelnost)

- **Cíl:** Cíl: Podpořit studenty v kreativním plánování jídla, aby snížili plýtvání potravinami a uplatňovali udržitelnost.
- **Úkol:** Úkol: Poskytněte žákům šablonu pro plánování jídla, aby vytvořili jídlo ze zbytků surovin ze spíže nebo lednice.

#### Úkol 4: Projekt záchrany potravin (zapojení komunity)

- **Cíl:** Cíl: Inspirovat studenty, aby se zapojili do akce a zorganizovali projekt na záchranu potravin, který by řešil plýtvání potravinami v jejich komunitě.
- **Úkol:** Úkol: Nastiňte studentům kroky, kterými se mají řídit, včetně sběru přebytečných potravin od místních podniků a jejich darování potřebným.

#### Shrnutí:

Tento pracovní list poskytuje učitelům zdroje pro vzdělávání žáků v oblasti udržitelného zpracování a distribuce potravin a podporuje kritické myšlení a pochopení složitých otázek. Je navržen tak, aby učitelům poskytl jasné cíle a strukturované úkoly pro výuku studentů o různých aspektech udržitelných potravinářských postupů.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Udržitelná produkce potravin

---

**Cíl:** Tento pracovní list má pomoci učitelům při vzdělávání žáků o udržitelných zemědělských postupech a jejich významu pro životní prostředí. Studenti budou seznámeni s principy udržitelného zemědělství, což podpoří porozumění ekologicky šetrným a společensky odpovědným zemědělským postupům.

#### Úkol 1: Zásady udržitelného zemědělství (výzkum a prezentace):

**Cíl:** Uveďte studenty do problematiky a prezentujte příklady udržitelných zemědělských metod.

**Úkol:** Úkol: Vysvětlíte zásady udržitelného zemědělství a pověřte studenty, aby vyhledali a připravili prezentace o konkrétních udržitelných zemědělských postupech.

#### Úkol 2: Porovnání zemědělských postupů (kritické myšlení):

**Cíl:** Cíl: Podpořit kritické myšlení tím, že studenti budou analyzovat a porovnávat dopady konvenčního a udržitelného zemědělství na životní prostředí.

**Úkol:** Představte případové studie obou zemědělských postupů a položte žákům otázky, aby porovnali a porovnali jejich dopady.

#### Úkol 3: Návštěva místní farmy (plánování exkurze):

**Cíl:** Cíl: Poskytnout návod na uspořádání exkurze na místní udržitelnou farmu, která studentům umožní pozorovat metody udržitelného zemědělství.

**Úkol:** Nabídněte pokyny pro plánování návštěvy krok za krokem, včetně kontaktování farmy a přípravy studentů na cestu.

#### Úkol 4: Vytvořte plán udržitelného hospodaření (skupinová aktivita):

**Cíl:** Cíl: Zapojit studenty do společného učení tím, že vytvoří hypotetický plán udržitelného hospodaření.

**Úkol:** Vysvětlíte skupinovou práci a zadejte studentům konkrétní úkoly, které mají splnit, včetně střídání plodin a ochrany proti škůdcům.

#### Shrnutí:

Udržitelné zemědělství hraje klíčovou roli při snižování dopadu na životní prostředí a zajišťování potravinové bezpečnosti. Tento pracovní list nabízí učitelům aktivity a zdroje, které žákům pomohou pochopit základní principy udržitelného zemědělství a inspirovat je k uvědomění si významu ekologicky šetrných zemědělských postupů. Prostřednictvím výzkumu, analýzy a praktických úkolů studenti získají přehled o tom, jak metody udržitelného zemědělství přispívají ke zdravější planetě a odpovědnější produkci potravin. Prostřednictvím zkoumání reálných případových studií a účasti na skupinových diskusích si studenti osvojí komplexní porozumění zásadám udržitelného zemědělství a jejich zásadní roli při utváření udržitelné budoucnosti.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Udržitelná spotřeba potravin

---

**Cíl:** Tento pracovní list poskytuje učitelům komplexní zdroje pro vzdělávání žáků v oblasti udržitelné spotřeby potravin. Jeho cílem je v žácích vzbudit hluboké porozumění tomu, jak jejich volba potravin ovlivňuje životní prostředí a společnost, a povzbudit je, aby činili informovaná a udržitelná rozhodnutí.

#### Úkol 1: Průzkum udržitelného výběru potravin (výzkum a rozhodování)

**Cíl:** Pomozte studentům porozumět znalostem jejich vrstevníků o udržitelném výběru potravin a zhodnoťte jejich informovanost.

**Úkol:** Zadání: Poskytněte žákům otázky a pokyny k průzkumu mezi spolužáky a členy komunity.

#### Úkol 2: Výzva k udržitelnému nakupování (výzkum a rozhodování)

**Cíl:** Cíl: Podporovat studenty v informovaném a udržitelném výběru potravin.

**Úkol:** Nabídněte seznam běžných potravin a navrhňte výzkumný úkol, ve kterém studenti vyberou udržitelné možnosti pro týdenní stravování.

#### Úkol 3: Uhlíková stopa (analýza a snížení):

**Cíl:** Cíl: Naučit studenty, jakou uhlíkovou stopu zanechává jejich strava, a inspirovat je k jejímu snížení prostřednictvím udržitelného výběru potravin.

**Úkol:** Popište úkol pro studenty, kteří mají vypočítat svou uhlíkovou stopu a prozkoumat způsoby jejího snížení.

#### Úkol 4: Vaření z udržitelných surovin (praktická aplikace):

**Cíl:** Cíl: Podpořit praktické učení tím, že studenti vytvoří jídlo z udržitelných surovin.

**Úkol:** Uvedte pokyny k úkolu vaření a navrhňte studentům, aby připravili jídlo pouze z udržitelných surovin.

#### Shrnutí:

Udržitelná spotřeba potravin je zásadní pro zmírnění environmentálních problémů a podporu odpovědného výběru potravin. Díky tomuto pracovnímu listu mají učitelé k dispozici řadu aktivit a diskusí, které mohou žáky zapojit do smysluplného učení o udržitelném výběru potravin. Prostřednictvím průzkumů, výzkumů, výpočtů uhlíkové stopy a praktického vaření získají studenti praktické poznatky o udržitelných stravovacích postupech. Na konci této jednotky budou studenti nejen chápat dopad svého stravování na životní prostředí, ale budou také motivováni k udržitelnějšímu výběru potravin, čímž přispějí ke zdravější planetě.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Udržitelné zpracování a distribuce potravin

---

**Cíl:** Tento pracovní list poskytuje učitelům zdroje pro vzdělávání žáků v oblasti udržitelného zpracování a distribuce potravin. Jeho cílem je zlepšit porozumění studentů složitostem a problémům spojeným s dodavatelským řetězcem potravin a podpořit kritickou analýzu a odpovědné rozhodování.

#### **Úkol 1: Úkol č. 1: Zmapování potravinového řetězce (vizuální znázornění):**

**Cíl:** Pomoci studentům pochopit složitost potravinového dodavatelského řetězce a jeho výzvy v oblasti udržitelnosti.

**Úkol:** Úkol: Popište úkol pro studenty, aby vytvořili vizuální znázornění potravinového řetězce se zdůrazněním klíčových fází a problémů.

#### **Úkol 2: Analýza místních a globálních potravin (kritická analýza):**

**Cíl:** Cíl: Podpořit studenty v kritické analýze environmentálních a sociálních dopadů potravin z místních zdrojů oproti potravinám z globálních zdrojů.

**Úkol:** Uvedte pokyny k analytickému úkolu, včetně faktorů, které je třeba vzít v úvahu.

#### **Úkol 3: Posouzení udržitelných obalů (hodnocení):**

**Cíl:** Cíl: Naučit studenty o udržitelných obalech a podnítit je k hodnocení výběru obalů.

**Úkol:** Úkol: Popište úkol pro studenty, kteří mají posoudit různé možnosti balení potravin na základě kritérií udržitelnosti.

#### **Úkol 4: Prezentace udržitelného potravinářského podniku (výzkum a prezentace):**

**Cíl:** Cíl: Podpořit výzkumné a prezentační dovednosti tým, že studentům zadáme model udržitelného potravinářského podniku.

**Úkol:** Navrhněte úkol, ve kterém studenti vytvoří prezentace o konkrétních modelech udržitelného podnikání v potravinářství, včetně výhod a problémů.

#### **Shrnutí:**

Udržitelné zpracování a distribuce potravin jsou nedílnou součástí odpovědné spotřeby potravin. Tento pracovní list poskytuje učitelům řadu nástrojů, které žákům pomohou prozkoumat složitosti těchto procesů. Prostřednictvím úkolů, jako je mapování potravinového řetězce, analýza lokálních a globálních zdrojů potravin, hodnocení udržitelnosti obalů a průzkum udržitelných potravinářských podniků, si studenti vytvoří ucelený pohled na zpracování a distribuci potravin. Na konci tohoto bloku budou studenti nejen chápat environmentální a sociální důsledky výběru potravin, ale také se budou inspirovat k prosazování udržitelnějších postupů v potravinářském průmyslu.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Praktiky ekologického zemědělství

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s principy a výhodami ekologického zemědělství, podpořit porozumění udržitelným zemědělským postupům a jejich vlivu na životní prostředí a lidské zdraví.

#### Úkol1: Přínosy ekologického zemědělství

**Cíl:** Podpořte studenty, aby prozkoumali výhody ekologického zemědělství a prezentovali své poznatky před třídou.

**Úkol:** Zadání: Zadejte studentům úkol prozkoumat environmentální, sociální a zdravotní výhody ekologického zemědělství ve srovnání s konvenčními metodami. Mohou vytvořit prezentace, v nichž zdůrazní klíčové body a příklady.

#### Úkol2: Hodnocení stavu půdy (pozorování v terénu)

**Cíl:** Naučit studenty, jaký význam má zdraví půdy v ekologickém zemědělství a jak ho hodnotit.

**Úkol:** Vezměte studenty na exkurzi na místní ekologickou farmu nebo komunitní zahradu. Dejte jim pokyn, aby pozorovali vlastnosti půdy, jako je struktura, barva a struktura, a diskutovali o tom, jak tyto ukazatele odrážejí zdraví půdy.

#### Úkol3: Strategie ekologické ochrany proti škůdcům (diskuse ve skupinách)

**Cíl:** Zapojte studenty do diskuse o ekologických technikách ochrany proti škůdcům a jejich účinnosti.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a uveďte případové studie běžných škůdců a chorob v ekologickém zemědělství. Požádejte každou skupinu, aby provedla brainstorming a diskutovala o ekologických metodách boje proti škůdcům, jako je střídání plodin, doprovodná výsadba a přirození predátoři.

#### Úkol4: Praktické kompostování (praktická činnost)

**Cíl:** Demonstrat proces kompostování jako udržitelný doplněk půdy v ekologickém zemědělství.

**Úkol:** Založte na školní zahradě nebo na venkovním prostranství kompostér nebo hromadu. Vedte žáky ke sběru organického odpadu z jídelny nebo kuchyně a poučte je o tom, jak kompostovou hromadu vrstvit a udržovat.

#### Úkol5: Navrhnete svou ekologickou farmu (kreativní projekt)

**Cíl:** Podpořit studenty, aby uplatnili své znalosti zásad ekologického zemědělství při navrhování vlastní ekologické farmy.

**Úkol:** Poskytněte studentům pokyny a zdroje pro návrh uspořádání ekologické farmy, včetně výběru plodin, plánů střídání, zavlažovacích systémů a strategií ochrany proti škůdcům. Žáci mohou své návrhy farem prezentovat třídě a vysvětlit svůj výběr.



**Shrnutí:** Ekologické zemědělství klade důraz na používání přírodních metod a materiálů na podporu zdraví půdy, biologické rozmanitosti a udržitelné produkce potravin. Cílem tohoto pracovního listu je poskytnout studentům ucelenou představu o postupech ekologického zemědělství a jejich významu pro vytváření zdravějších ekosystémů a produkci výživných potravin. Prostřednictvím řady poutavých úkolů a aktivit studenti prozkoumají různé aspekty ekologického zemědělství, od hospodaření s půdou až po ochranu před škůdci, a prohloubí si porozumění pro udržitelné zemědělství.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Normy pro dobré životní podmínky hospodářských zvířat

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s normami pro dobré životní podmínky hospodářských zvířat, podpořit porozumění etickým aspektům chovu zvířat a významu humánního zacházení s hospodářskými zvířaty.

#### Úkol 1: Úvod do ochrany zvířat (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s pojmem welfare zvířat a jeho významem v zemědělství.

**Úkol:** Zprostředkujte třídní diskusi o etických aspektech a odpovědnosti chovatelů vůči zvířatům v jejich péči. Vyzvěte studenty, aby se podělili o své názory a obavy týkající se dobrých životních podmínek hospodářských zvířat.

#### Úkol 2: Posouzení ustájení hospodářských zvířat (exkurze a pozorování)

**Cíl:** Naučit studenty hodnotit podmínky ustájení hospodářských zvířat a identifikovat ukazatele welfare.

**Úkol:** Uspořádejte exkurzi na místní farmu nebo do útulku pro zvířata, kde se chovají eticky. Vedte žáky k pozorování a hodnocení zařízení pro ustájení různých druhů hospodářských zvířat a všimněte si faktorů, jako je prostor, čistota a přístup k potravě a vodě.

#### Úkol 3: Řízení zdraví a výživy (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat úlohu řízení zdraví a výživy při podpoře dobrých životních podmínek hospodářských zvířat.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům úkol vyhledat běžné zdravotní problémy hospodářských zvířat a požadavky na výživu různých druhů. Nechte je vytvořit prezentace o preventivních zdravotních opatřeních a optimální výživě hospodářských zvířat.

#### Úkol 4: Manipulační a přepravní postupy (analýza případové studie)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat vliv manipulačních a přepravních postupů na dobré životní podmínky hospodářských zvířat.

**Úkol:** Uvedte případové studie nebo videoklipy zobrazující různé scénáře manipulace a přepravy v živočišné výrobě. Požádejte studenty, aby analyzovali potenciální důsledky každého scénáře pro welfare a navrhli alternativní postupy pro minimalizaci stresu a zranění.

#### Úkol 5: Obhajoba dobrých životních podmínek hospodářských zvířat (tvůrčí projekt):

**Cíl:** Cíl: Umožnit studentům, aby se stali obhájci dobrých životních podmínek hospodářských zvířat ve svých komunitách.

**Úkol:** Vyzvěte studenty, aby navrhli propagační kampaně nebo iniciativy na zvýšení povědomí o otázkách dobrých životních podmínek hospodářských zvířat a na podporu etických zemědělských postupů. Mohou vytvářet plakáty, organizovat vzdělávací akce nebo psát dopisy politikům, v nichž se zasazují o zpřísnění norem pro dobré životní podmínky zvířat.

**Shrnutí:** Normy pro dobré životní podmínky hospodářských zvířat jsou nezbytné pro zajištění dobrých životních podmínek a humánního zacházení se zvířaty chovanými pro produkci potravin. Cílem tohoto pracovního listu je poskytnout studentům přehled o standardech dobrých životních podmínek hospodářských zvířat a jejich významu pro podporu etických a udržitelných zemědělských postupů. Prostřednictvím řady interaktivních úkolů a diskusí se studenti seznámí s různými aspekty dobrých životních podmínek zvířat, včetně podmínek ustájení, managementu zdraví a postupů manipulace, a získají přehled o výzvách a možnostech zlepšování dobrých životních podmínek hospodářských zvířat.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Zdraví a ochrana půdy

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty se zdravím půdy a ochrannými postupy, podpořit pochopení významu půdy v zemědělství a životním prostředí a propagovat udržitelné postupy hospodaření s půdou.

#### Úkol 1: Úvod do problematiky zdraví půdy (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s pojmem zdraví půdy a jeho významem pro zemědělství a fungování ekosystému.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o významu půdy jako přírodního zdroje, o její úloze při podpoře růstu rostlin a koloběhu živin a o faktorech, které přispívají ke zdraví půdy.

#### Úkol 2: Hodnocení kvality půdy (pozorování v terénu)

**Cíl:** Cíl: Naučit studenty hodnotit kvalitu půdy a identifikovat indikátory jejího zdraví.

**Úkol:** Vezměte studenty na exkurzi do místní zemědělské nebo přírodní oblasti. Uvedte techniky odběru půdních vzorků a pomozte studentům analyzovat vlastnosti půdy, jako je textura, struktura a obsah organické hmoty.

#### Úkol 3: Eroze a ochrana půdy (analýza případové studie)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat příčiny a důsledky eroze půdy a prozkoumat postupy ochrany půdy, které zmírňují její ztráty.

**Úkol:** Prezentujte případové studie nebo reálné příklady eroze půdy v různých krajinných oblastech (např. zemědělská pole, staveniště, degradované lesy). Požádejte studenty, aby analyzovali faktory, které přispívají k erozi, a navrhli ochranná opatření, která by zabránila degradaci půdy.

#### Úkol 4: Pěstování krycích plodin a střídání plodin (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s pěstováním krycích plodin a střídáním plodin jako udržitelnými postupy hospodaření s půdou.

**Úkol:** Zadání: Zadejte studentům úkol prozkoumat přínosy pěstování krycích plodin a střídání plodin pro zlepšení zdraví půdy, zvýšení biologické rozmanitosti a snížení tlaku škůdců. Nechte je vytvořit prezentaci, ve které se se svými zjištěními podělí se třídou.

#### Úkol 5: Plán ochrany půdy (tvůrčí projekt):

**Cíl:** Cíl: Umožnit studentům vypracovat plán ochrany půdy pro hypotetickou farmu nebo pozemek.

**Úkol:** Předvedte studentům scénář majitele půdy, který hledá radu, jak zlepšit zdraví půdy a zachovat půdní zdroje. Požádejte studenty, aby navrhli komplexní plán ochrany půdy, který zahrnuje opatření, jako je kontrola eroze, hospodaření s organickou hmotou a techniky ochrany vody.

#### Úkol 6: Analýza politiky ochrany půdy (výzkum a diskuse)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat stávající politiky ochrany půdy a jejich důsledky pro udržitelné hospodaření s půdou.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům úkol prozkoumat politiky ochrany půdy na místní, národní nebo mezinárodní úrovni. Měli by prozkoumat cíle, předpisy a mechanismy prosazování těchto politik, jakož i jejich účinnost při podpoře zdraví půdy a prevenci její degradace. Studenti se pak mohou zúčastnit skupinové diskuse, v níž porovnají a porovnají různé přístupy k politice, určí silné a slabé stránky a navrhnou doporučení pro zlepšení úsilí o ochranu půdy.

**Shrnutí:** Zdraví půdy je zásadní pro udržitelné zemědělství a fungování ekosystému. Cílem tohoto pracovního listu je poskytnout studentům přehled zásad ochrany půdy a jejího zdraví a zdůraznit úlohu půdy při produkci potravin, regulaci vody a zmírňování klimatických změn. Prostřednictvím řady poutavých úkolů a aktivit studenti prozkoumají faktory ovlivňující zdraví půdy, seznámí se s ochrannými postupy na ochranu půdních zdrojů a pochopí důsledky degradace půdy pro globální potravinovou bezpečnost a udržitelnost životního prostředí.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Hospodaření s vodou v zemědělství

---

**Cíl:** Cíl: Efektivní hospodaření s vodou přispívá k udržitelné zemědělské produkci tím, že optimalizuje efektivitu využívání vody, minimalizuje plýtvání vodou a snižuje ekologickou stopu zemědělských činností. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s postupy hospodaření s vodou v zemědělství, podpořit porozumění významu šetření vodou, účinných zavlažovacích technik a udržitelného využívání vody při výrobě potravin.

#### Úkol 1: Posouzení účinnosti zavlažování (exkurze a pozorování v terénu)

**Cíl:** Naučit studenty, jak posoudit účinnost zavlažování a určit možnosti úspory vody.

**Úkol:** Uspořádejte exkurzi na místní farmu nebo zemědělskou výzkumnou stanici s různými zavlažovacími systémy. Vedte studenty k pozorování a hodnocení výkonnosti zavlažovacích metod, jako je kapková zálaha, zavlažování postřikovačem a zavlažování záplavou. Diskutujte o výhodách a nevýhodách jednotlivých systémů z hlediska úspory vody a výnosů plodin.

#### Úkol 2: Analýza vodní stopy (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat koncept vodní stopy a jeho důsledky pro zemědělské využívání vody.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům úkol prozkoumat koncept vodního tisku a jeho využití v zemědělství. Nechte je vypočítat vodní stopu různých zemědělských produktů (např. ovoce, zeleniny, obilovin) a prezentovat svá zjištění před třídou. Vyzvěte studenty, aby diskutovali o faktorech ovlivňujících spotřebu vody při pěstování plodin a o možných strategiích snižování vodní stopy.

#### Úkol 3: Technologie pro úsporu vody (analýza případových studií)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat inovativní technologie a postupy pro zemědělství šetrné k vodě.

**Úkol:** Uvedte případové studie nebo příklady technologií pro úsporu vody, jako je sběr dešťové vody, senzory půdní vlhkosti a přesné zavlažovací systémy. Požádejte studenty, aby analyzovali účinnost těchto technologií při šetření vodou, zvyšování výnosů plodin a snižování dopadů na životní prostředí. Studenti mohou diskutovat o proveditelnosti zavedení těchto technologií v různém měřítku, od malých zemědělských podniků až po velké komerční provozy.

#### Úkol 4: Politika a správa v oblasti vodního hospodářství (debata a diskuse):

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat úlohu politiky a správy v oblasti hospodaření s vodou a jejího přidělování.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin, které představují různé zainteresované strany v oblasti vodního hospodářství (např. zemědělci, ekologové, politici, vodohospodářské společnosti). Každé skupině zadejte scénář nebo případovou studii týkající se přidělování vody a hospodaření s ní (např. konkurenční požadavky na vodu pro zavlažování a konflikty ohledně vodních práv). Studenti by měli prozkoumat pohledy svých zainteresovaných stran a zúčastnit se debaty nebo diskuse o tom, jak řešit problémy a najít spravedlivá řešení otázek hospodaření s vodou.

**Shrnutí:** Voda je pro zemědělství klíčovým zdrojem a její účinné hospodaření je nezbytné pro udržitelnou produkci potravin a ochranu životního prostředí. Cílem tohoto pracovního listu je poskytnout studentům přehled o zásadách hospodaření s vodou v zemědělství, zdůraznit problémy spojené s nedostatkem vody, dopady zavlažovacích postupů na vodní zdroje a význam opatření na ochranu vody. Prostřednictvím řady interaktivních úkolů a aktivit studenti prozkoumají různé aspekty hospodaření s vodou, seznámí se s inovativními technologiemi pro hospodaření s vodou a zamyslí se nad důsledky využívání vody v zemědělství pro místní i globální zabezpečení vodních zdrojů.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Techniky integrované ochrany proti škůdcům

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s technikami integrované ochrany proti škůdcům (IPM) a podpořit porozumění udržitelným metodám ochrany proti škůdcům, které minimalizují závislost na chemických pesticidech a podporují ekologickou rovnováhu v zemědělských systémech.

Integrovaná ochrana proti škůdcům (IPM) je úzce spojena se strategií Od zemědělce ke spotřebiteli, protože podporuje udržitelné a ekologicky šetrné postupy ochrany proti škůdcům v celém řetězci výroby potravin.

#### Úkol 1: Identifikace a monitorování škůdců (pozorování v terénu)

**Cíl:** Naučit studenty rozpoznávat běžné škůdce a monitorovat jejich populace v zemědělském prostředí.

**Úkol:** Vezměte žáky na exkurzi na místní farmu nebo zahradu, kde mohou pozorovat a identifikovat škůdce a jejich příznaky poškození plodin. Uveďte, jak používat polní průvodce, lupy a další pomůcky k přesné identifikaci škůdců. Instruuje studenty, aby prováděli průzkum škůdců a monitorovali jejich populace pomocí metod odchytu nebo vizuálního pozorování.

#### Úkol 2: Metody biologické kontroly (výzkum a prezentace):

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat techniky biologické kontroly populací škůdců bez použití syntetických pesticidů.

**Úkol:** Zadání: Zadejte studentům úkol prozkoumat různé biologické kontrolní látky, jako jsou predátoři, parazité a patogeny, které lze použít k regulaci škůdců. Nechte je vytvořit prezentace, ve kterých vysvětlí životní cykly, chování a účinnost těchto přirozených nepřátel při potlačování populací škůdců. Studenti mohou také diskutovat o ekologických výhodách a možných omezeních biologických kontrolních metod.

#### Úkol 3: Kulturní a fyzické postupy ochrany proti škůdcům (analýza případové studie):

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat kulturní a fyzikální metody prevence poškození plodin škůdci.

**Úkol:** Uveďte případové studie nebo příklady kulturních a fyzikálních postupů ochrany proti škůdcům, jako je střídání plodin, pěstování meziplodin, mulčování a manipulace se stanovišti. Požádejte studenty, aby analyzovali zásady těchto postupů a jejich úlohu při narušování životních cyklů škůdců, zvyšování odolnosti rostlin a snižování tlaku škůdců. Studenti mohou diskutovat o praktické implementaci těchto metod v zemědělských podnicích a jejich začlenění do udržitelných zemědělských systémů.

#### Úkol 4: Rozhodovací cvičení IPM (hraní rolí):

**Cíl:** Cíl: Zapojit studenty do rozhodovacího cvičení, jehož cílem je realizovat plán IPM pro hypotetický scénář farmy.



**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin, které představují různé zúčastněné strany (např. zemědělce, zemědělského poradce, ekologa) zapojené do vývoje strategie IPM pro konkrétní plodinu nebo problém se škůdci. Poskytněte studentům informace o plodině, druhu škůdce a environmentálních aspektech. Každá skupina by měla spolupracovat na návrhu plánu IPM, který integruje různé metody ochrany proti škůdcům a zároveň minimalizuje rizika pro lidské zdraví a životní prostředí. Studenti mohou prezentovat své plány a diskutovat o kompromisech a úvahách spojených s prováděním strategií IPM.

#### **Úkol 5: Ekonomická analýza zavádění IPM (výzkum a diskuse)**

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat ekonomické důsledky zavádění postupů integrované ochrany proti škůdcům (IPM) v zemědělských podnicích.

**Úkol:** Zadání: Zadejte studentům úkol prozkoumat náklady a přínosy spojené se zaváděním strategií IPM v porovnání s konvenčními metodami ochrany proti škůdcům pomocí pesticidů. Studenti by měli prozkoumat faktory, jako jsou počáteční investiční náklady, dlouhodobé úspory, výnosy, požadavky na pracovní sílu a environmentální externality (např. rezidua pesticidů, znečištění vody). Vyzvěte studenty, aby analyzovali případové studie nebo empirické údaje o zavádění IPM v různých zemědělských systémech a regionech. V rámci skupinové diskuse mohou studenti diskutovat o ekonomické proveditelnosti zavedení IPM pro zemědělce, a to s ohledem na faktory, jako jsou tržní pobídky, státní dotace a ocenění ekosystémových služeb.

**Shrnutí:** Integrovaná ochrana proti škůdcům (IPM) je holistický přístup k regulaci škůdců, který klade důraz na použití více strategií k regulaci škůdců při minimalizaci dopadů na životní prostředí a ochraně lidského zdraví. Cílem tohoto pracovního listu je poskytnout studentům přehled zásad a postupů IPM a zdůraznit význam ekologické rozmanitosti, biologické kontroly a kulturních postupů v ochraně proti škůdcům. Prostřednictvím řady interaktivních úkolů a aktivit studenti prozkoumají různé složky IPM, seznámí se s alternativními metodami ochrany proti škůdcům a pochopí souvislosti mezi ochranou proti škůdcům a udržitelnou produkcí potravin.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Programy označování a certifikace potravin

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s programy označování a certifikace potravin, včetně ekologických, fair trade a dalších certifikací udržitelnosti. Studenti se seznámí s významem značení potravin pro informování spotřebitelů při výběru, pochopení certifikačních norem a podporu udržitelných potravinových systémů.

#### Úkol 1: Úvod do označování a certifikace potravin (diskuse ve třídě):

**Cíl:** Seznámit studenty s pojmem označování potravin a certifikačními programy a jejich významem pro spotřebitele a výrobce. Nezapomeňte se zmínit o tom, že označování a certifikační programy tím, že poskytují spotřebitelům informace o výrobních postupech, původu a kvalitě potravin, umožňují jednotlivcům informovaný výběr, který je v souladu s jejich hodnotami a preferencemi.

**Úkol:** Úkol: Podpořte diskusi ve třídě o účelu značení potravin, různých typech certifikací (např. bio, fair trade, bez GMO) a jejich významu. Diskutujte o přínosech certifikačních programů při zajišťování kvality výrobků, podpoře udržitelného zemědělství a podpoře důvěry spotřebitelů.

#### Úkol 2: Zkoumání norem pro certifikaci ekologického zemědělství (výzkum a prezentace):

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat kritéria a normy pro certifikaci ekologického zemědělství a její důsledky pro produkci a spotřebu potravin.

**Úkol:** Zadejte studentům úkol vyhledat informace o zásadách ekologického zemědělství, požadavcích na certifikaci ekologického zemědělství a předpisech pro označování ekologických produktů. Nechte je vytvořit prezentace, ve kterých vysvětlí klíčové prvky ekologického zemědělství, jako je zdraví půdy, zachování biologické rozmanitosti a zákaz používání syntetických pesticidů a hnojiv. Studenti mohou také diskutovat o environmentálních a zdravotních přínosech biopotravin a o problémech, kterým čelí ekologičtí zemědělci při plnění certifikačních norem.

#### Úkol 3: Porozumění certifikaci Fair Trade (analýza případové studie):

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat zásady a dopady certifikace fair trade na zemědělce a zemědělské komunity.

**Úkol:** Uvedte případové studie nebo příklady certifikačních programů fair trade pro různé komodity (např. káva, kakao, banány). Požádejte studenty, aby analyzovali kritéria pro certifikaci fair trade, včetně spravedlivých cen, pracovních standardů, environmentální udržitelnosti a iniciativ pro rozvoj komunity. Studenti by měli diskutovat o pozitivních sociálních a ekonomických dopadech fair trade na drobné zemědělce, zaměstnanecká družstva a marginalizované komunity, jakož i o problémech a omezeních certifikace fair trade při řešení systémových problémů v globálních dodavatelských řetězcích.

#### Úkol 4: Srovnání programů označování (skupinový výzkum a diskuse):

**Cíl:** Porovnat a porovnat různé programy označování a certifikace potravin, abyste pochopili jejich silné a slabé stránky a důsledky pro udržitelné potravinové systémy.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a každé skupině přiřadte konkrétní program označování potravin nebo certifikaci (např. bez GMO, s certifikátem dobrých životních podmínek zvířat, Rainforest Alliance). Studenti by si měli vyhledat kritéria, normy a certifikační procesy pro jim přidělené označení a také kontroverze a debaty, které se kolem programu vedou. Ve skupinové diskusi mohou studenti prezentovat svá zjištění, porovnat různé programy označování z hlediska jejich environmentálních, sociálních a ekonomických dopadů a diskutovat o vnímání a preferencích spotřebitelů. Tento úkol podporuje kritické myšlení o úloze značení potravin při utváření chování spotřebitelů a podpoře výběru udržitelných potravin.

**Shrnutí:** Programy označování a certifikace potravin hrají zásadní roli při poskytování informací spotřebitelům o výrobních postupech, kvalitě a udržitelnosti potravinářských výrobků. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s různými typy značení a certifikací potravin, jako jsou například značky ekologického zemědělství, spravedlivého obchodu, geneticky nemodifikovaných potravin a značek pro dobré životní podmínky zvířat. Prostřednictvím různých úkolů a aktivit se studenti seznámí s kritérii a normami pro certifikaci, prozkoumají dopady certifikačních programů na zemědělce a výrobce a kriticky zhodnotí úlohu potravinových značek při podpoře etické a udržitelné spotřeby potravin.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Bezpečnost a hygiena potravin při výrobě potravin

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s programy označování a certifikace potravin, včetně ekologických, fair trade a dalších certifikací udržitelnosti. Studenti se seznámí s významem značení potravin pro informování spotřebitelů při výběru, pochopení certifikačních norem a podporu udržitelných potravinových systémů.

#### Úkol 1: Úvod do zásad bezpečnosti potravin (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty se základními zásadami bezpečnosti a hygieny potravin při výrobě potravin.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o významu bezpečnosti potravin, běžných rizicích spojených s potravinami a významu dodržování hygienických postupů v celém potravinovém řetězci. Proberte klíčové pojmy, jako je křížová kontaminace, mikrobiální kontaminace, kontrola teploty a osobní hygiena. Zdůrazněte úlohu předpisů a norem týkajících se bezpečnosti potravin při zajišťování dodržování bezpečnostních požadavků a ochraně zdraví spotřebitelů.

#### Úkol 2: Identifikace rizik pro bezpečnost potravin (skupinová aktivita)

**Cíl:** Cíl: Identifikovat potenciální nebezpečí při výrobě a zpracování potravin a vypracovat strategie pro kontrolu nebezpečí.

**Úkol:** Rozdělte žáky do skupin a každé skupině přiřadte určitou fázi procesu výroby potravin (např. sklizeň, zpracování, balení). Studenti by měli ve svých skupinách provést brainstorming možných rizik pro bezpečnost potravin spojených s přidělenou fází, jako je mikrobiální kontaminace, chemická nebezpečí nebo fyzikální nebezpečí. Studenti by pak měli vypracovat preventivní opatření a kontrolní strategie ke zmírnění zjištěných nebezpečí. Skupiny mohou svá zjištění prezentovat třídě a diskutovat o významu analýzy nebezpečí a řízení rizik při zajišťování bezpečnosti potravin.

#### Úkol 3: Správná zemědělská praxe (GAP) a správná výrobní praxe (SVP) (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat zásady správné zemědělské praxe (GAP) a správné výrobní praxe (SVP) při výrobě a zpracování potravin.

**Úkol:** Zadání: Zadejte studentům úkol vyhledat zásady a požadavky GAP a SVP a jejich použití v zemědělství a potravinářství. Studenti by měli vytvořit prezentace, v nichž vysvětlí klíčové součásti GAP a SVP, jako je hygiena v zemědělských podnicích, hygiena pracovníků, sanitace, kontrola škůdců a sledovatelnost. Diskutovat o významu zavádění GAP a SVP pro minimalizaci rizik pro bezpečnost potravin, zajištění kvality výrobků a splnění požadavků právních předpisů.

#### Úkol 4: Systém HACCP (analýza rizik a kritických kontrolních bodů) (analýza případové studie):

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat principy a implementaci systému analýzy rizik a kritických kontrolních bodů (HACCP) v potravinářské výrobě.

**Úkol:** Uvedte případové studie nebo příklady zavedení HACCP v různých odvětvích potravinářské výroby (např. mlékárenství, zpracování masa, čerstvé produkty). Požádejte studenty, aby analyzovali

sedm zásad HACCP, určili kritické kontrolní body (CCP) ve výrobním procesu a vypracovali plány HACCP k prevenci, odstranění nebo snížení nebezpečí na přijatelnou úroveň. Studenti by měli diskutovat o přínosech HACCP při zvyšování bezpečnosti potravin, zajišťování souladu s předpisy a udržování důvěry spotřebitelů.

#### **Úkol 5: Audity a inspekce bezpečnosti potravin (hraní rolí)**

**Cíl:** Zkušenosti s audity a kontrolami bezpečnosti potravin prováděnými regulačními orgány a auditory třetích stran.

**Úkol:** Úkol: Zahrajte si scénáře, ve kterých se studenti vžijí do rolí inspektorů bezpečnosti potravin, auditorů nebo zemědělců/zpracovatelů, kteří procházejí inspekci. Studenti by si měli připravit kontrolní seznamy založené na příslušných normách bezpečnosti potravin a provést fingované inspekce zemědělských provozů nebo potravinářských zařízení. Prostřednictvím hraní rolí studenti získají představu o kritériích a požadavcích na audity bezpečnosti potravin, zjistí problémy s nedodržováním předpisů a doporučí nápravná opatření k zajištění souladu s předpisy o bezpečnosti potravin.

#### **Úkol 6: Nové problémy v oblasti bezpečnosti potravin (kritická analýza a diskuse):**

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat nové výzvy a trendy v oblasti bezpečnosti potravin a hygienických postupů a posoudit jejich důsledky pro potravinářský průmysl a zdraví spotřebitelů.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a diskuse o současných problémech a trendech ovlivňujících bezpečnost potravin, jako jsou epidemie způsobené potravinami, mikrobiální kontaminace, rezidua chemických látek a podvody s potravinami. Studenti by měli vyhledat nedávné případové studie nebo incidenty související s bezpečnostními incidenty potravin (např. vypuknutí salmonely, rezidua pesticidů v produktech) a prozkoumat základní příčiny, důsledky a reakce na tyto incidenty. Kromě toho by studenti měli prozkoumat vznikající technologie a inovace (např. blockchain, čárové kódy DNA), které jsou příslibem pro zlepšení sledovatelnosti, pravosti a bezpečnosti potravin. Prostřednictvím společné diskuse studenti zhodnotí účinnost současných opatření v oblasti bezpečnosti potravin, určí oblasti pro zlepšení a navrhnou strategie pro řešení vznikajících problémů v oblasti řízení a správy bezpečnosti potravin.

#### **Shrnutí:**

Bezpečnost a hygiena potravin jsou základními aspekty výroby potravin, které hrají zásadní roli při ochraně veřejného zdraví a zajišťování bezpečnosti a kvality potravinářských výrobků. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty se zásadami bezpečnosti potravin, včetně hygienických postupů, analýzy rizik a kontrolních opatření. Prostřednictvím různých úkolů a aktivit se studenti seznámí s významem zavádění protokolů o bezpečnosti potravin v zemědělských a potravinářských provozech, pochopí rizika spojená s nemocemi z potravin a dozvědí se, jak dodržování norem bezpečnosti potravin přispívá k cílům strategie Od zemědělce ke spotřebiteli, která podporuje bezpečné a udržitelné potravinové systémy.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Agrolesnické systémy a lesní pastva

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s agrolesnickými systémy a lesní pastvou a zdůraznit jejich úlohu v udržitelném zemědělství, ochraně biologické rozmanitosti a zmírňování změny klimatu. Studenti se seznámí s principy a výhodami integrace stromů, plodin a hospodářských zvířat v zemědělské krajině a prozkoumají environmentální, ekonomické a sociální výhody agrolesnických postupů.

#### Úkol 1: Úvod do agrolesnictví a lesní pastvy (diskuse ve třídě):

**Cíl:** Seznámit studenty s pojmy agrolesnictví a lesní pastva a jejich významem pro udržitelné zemědělství. Agrolesnické a lesní pastva jsou nedílnou součástí strategie Od zemědělce ke spotřebiteli, jejímž cílem je podporovat udržitelné zemědělské postupy, které zlepšují péči o životní prostředí, podporují živobytí na venkově a zajišťují potravinovou bezpečnost.

**Úkol:** **Úkol:** **Uspořádejte** ve třídě diskusi o zásadách a postupech agrolesnictví a lesní pastvy, včetně integrace stromů, plodin a hospodářských zvířat do zemědělských systémů. Diskutujte o ekologických funkcích a přínosech agrolesnictví, jako je ochrana půdy, zadržování vody, vázání uhlíku a zvyšování biologické rozmanitosti. Zdůrazněte úlohu lesních porostů při zajišťování krmiva pro hospodářská zvířata, zlepšování životních podmínek zvířat a diverzifikaci příjmů zemědělských podniků.

#### Úkol 2: Typy agrolesnických systémů (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Prozkoumat různé typy agrolesnických systémů a jejich využití v zemědělské krajině.

**Úkol:** **Zadání:** Zadejte studentům úkol vyhledat a prezentovat různé agrolesnické systémy, jako jsou alejové plodiny, větrolamy, břehové nárazníky a lesní hospodářství. Studenti by měli prozkoumat konstrukci, způsoby hospodaření a ekologické funkce jednotlivých agrolesnických systémů, jakož i jejich vhodnost pro různá klimatická pásma a zemědělské podmínky. Prostřednictvím prezentací budou studenti ilustrovat všestrannost a potenciální přínosy integrace stromů a plodin v agro-ekosystémech.

#### Úkol 3: Přínosy agrolesnictví (skupinová diskuse a analýza):

**Cíl:** Prozkoumat environmentální, ekonomické a sociální přínosy agrolesnických systémů a systému lesné pastvy.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a každé skupině zadejte konkrétní aspekt přínosů agrolesnictví, který má prozkoumat (např. ochrana půdy, vázání uhlíku, zachování biologické rozmanitosti, živobytí na venkově). Studenti by měli provést průzkum s cílem identifikovat a analyzovat empirické důkazy a případové studie prokazující pozitivní dopady agrolesnických postupů na environmentální udržitelnost, produktivitu zemědělských podniků a odolnost komunit. Skupiny mohou svá zjištění prezentovat třídě a zapojit se do diskuse o synergiích a kompromisech spojených s různými přínosy agrolesnictví.

#### **Úkol 4: Výzvy a příležitosti v agrolesnictví (kritická analýza a reflexe):**

**Cíl:** Cíl: Zhodnotit výzvy a příležitosti spojené s využíváním agrolesnických systémů a lesní pastvy v zemědělské krajině.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe překážek a faktorů usnadňujících zavádění agrolesnictví, jako jsou politická omezení, přístup na trh, technické znalosti a kulturní postoje. Studenti by měli prozkoumat případové studie nebo reálné příklady úspěšných agrolesnických iniciativ a zvážit faktory, které přispěly k jejich úspěchu či neúspěchu. Prostřednictvím řízené reflexe studenti určí strategie pro překonání překážek a maximalizaci potenciálu agrolesnictví jako udržitelného způsobu využívání půdy.

**Shrnutí:** Agrolesnické a lesní pastva nabízejí inovativní přístupy k zemědělské produkci, které podporují ekologickou odolnost, zlepšují zdraví půdy a diverzifikují příjmy zemědělských podniků. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s principy a postupy agrolesnictví a lesní pastvy a zdůraznit jejich potenciál pro řešení mnoha výzev, kterým čelí moderní zemědělství, včetně degradace půdy, nedostatku vody a proměnlivosti klimatu. Prostřednictvím různých úkolů a aktivit budou studenti zkoumat různé typy agrolesnických systémů, hodnotit jejich environmentální a ekonomické přínosy a zvažovat jejich důsledky pro udržitelné hospodaření s půdou a rozvoj venkova.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Městské zemědělství a komunitní zahrady

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s pojmy městské zemědělství a komunitní zahrady a zdůraznit jejich úlohu při podpoře místní produkce potravin, potravinové bezpečnosti a odolnosti komunit. Studenti se seznámí se zásadami a přínosy městského zemědělství, prozkoumají různé modely městského zemědělství a komunitního zahradničení a zváží jejich důsledky pro udržitelné potravinové systémy a strategii Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 1: Úvod do městského zemědělství a komunitních zahrad (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s pojmy městské zemědělství a komunitní zahrady a jejich významem pro městské potravinové systémy.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o zásadách a postupech městského zemědělství, včetně střešních zahrad, městských farem, komunitou podporovaného zemědělství (CSA) a jedlé krajiny. Diskutujte o motivaci iniciativ městského zemědělství, jako je zvýšení dostupnosti čerstvých produktů, revitalizace prázdných pozemků, podpora potravinové spravedlnosti a budování odolnosti komunity. Zdůrazněte význam účasti a spolupráce komunity pro úspěch projektů městského zemědělství.

#### Úkol 2: Modely městského zemědělství (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat různé modely městského zemědělství a jejich využití v městském prostředí.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům úkol vyhledat a prezentovat různé modely městského zemědělství, jako je zahradničení na střeše, hydroponie, akvaponie, vertikální zemědělství a městský chov hospodářských zvířat. Studenti by měli prozkoumat konstrukci, fungování a výhody jednotlivých modelů a také jejich možné problémy a omezení. Prostřednictvím prezentací budou studenti ilustrovat rozmanitost a kreativitu postupů městského zemědělství a jejich přínos pro udržitelný rozvoj měst.

#### Úkol 3: Přínosy městského zemědělství (skupinová diskuse a analýza)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat environmentální, ekonomické a sociální přínosy městského zemědělství a komunitních zahrad.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a každé skupině zadejte konkrétní aspekt přínosů městského zemědělství, který má prozkoumat (např. potravinová bezpečnost, environmentální udržitelnost, zdraví komunity). Studenti by měli provést průzkum s cílem identifikovat a analyzovat empirické důkazy a případové studie prokazující pozitivní dopady městského zemědělství na místní potravinové systémy, městskou biologickou rozmanitost, veřejné zdraví a sociální soudržnost. Skupiny mohou svá zjištění prezentovat třídě a zapojit se do diskuse o potenciálu městského zemědělství při řešení městských problémů a podpoře udržitelného rozvoje.

#### Úkol 4: Výzvy a příležitosti v městském zemědělství (kritická analýza a reflexe)

**Cíl:** Cíl: Zhodnotit výzvy a příležitosti spojené s městským zemědělstvím a komunitním zahradničením v městském prostředí.



**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe překážek a faktorů usnadňujících městské zemědělství, jako je dostupnost půdy, kontaminace půdy, územní předpisy a přístup ke zdrojům. Studenti by měli prozkoumat případové studie nebo reálné příklady úspěšných iniciativ městského zemědělství a zvážit faktory, které přispěly k jejich úspěchu či neúspěchu. Prostřednictvím řízené reflexe studenti určí strategie pro překonání překážek a maximalizaci potenciálu městského zemědělství pro podporu potravinové nezávislosti, sociální spravedlnosti a environmentální udržitelnosti v městských oblastech.

#### **Úkol 5: Simulační hra městského zemědělství (praktická činnost):**

**Cíl:** Cíl: Poznejte výzvy a příležitosti městského zemědělství prostřednictvím simulační hry.

**Úkol:** Rozdělte studenty do malých skupin a každé skupině předložte simulovaný scénář městského zemědělství. Scénář může zahrnovat faktory, jako je omezený prostor, kvalita půdy, dostupnost vody a zapojení komunity. Každá skupina se musí rozhodnout, jaké plodiny bude pěstovat, jak efektivně hospodařit se zdroji a jak se zapojit do spolupráce s okolní komunitou. Studenti by měli zvážit faktory, jako je výběr plodin, techniky výsadby, strategie ochrany proti škůdcům a marketingové přístupy. Hru lze hrát formou deskové hry nebo prostřednictvím online simulační platformy.

**Materiály:** Poskytněte studentům hrací desku nebo přístup k online simulačnímu nástroji, který simuluje problémy a rozhodnutí, jimž čelí městští zemědělci. Zahrňte herní karty nebo nápovědy, které představují scénáře a volby, jimiž se hráči musí řídit.

**Pravidla:** Pravidla hry: Stanovte pravidla hry, včetně způsobu tahů, rozhodování a určování výsledků. Podporujte spolupráci a strategické myšlení členů skupiny, kteří se společně snaží překonat problémy a dosáhnout cílů městského zemědělství.

**Hlášení:** Po skončení hry uspořádejte de-briefing, kde studenti zhodnotí své zkušenosti a prodiskutují strategie, které použili. Povzbudte studenty, aby zvážili reálné důsledky svých rozhodnutí a jejich vztah k zásadám udržitelného městského zemědělství. Podpořte diskusi o výzvách a příležitostech městského zemědělství a o významu zapojení komunity do podpory iniciativ městského zemědělství.

Tato praktická aktivita poskytuje studentům interaktivní a poutavou zkušenost s městským zemědělstvím a umožňuje jim prozkoumat složitost a dynamiku udržitelné produkce potravin v městském prostředí. Prostřednictvím simulační hry studenti získají vhled do praktických úvah a rozhodovacích procesů spojených s městským zemědělstvím a prohloubí své porozumění jeho úloze při podpoře potravinové bezpečnosti, environmentální udržitelnosti a odolnosti komunit.

**Shrnutí:** Městské zemědělství a komunitní zahrady představují inovativní přístupy k produkci potravin a rozvoji komunit v městských oblastech. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s principy a postupy městského zemědělství a zdůraznit jeho potenciál pro řešení potravinové nejistoty ve městech, podporu zdravých stravovacích návyků a zapojení komunity. Prostřednictvím různých úkolů a aktivit se studenti seznámí s různými formami městského zemědělství, zhodnotí jejich environmentální a sociální přínosy a zamyslí se nad jejich významem pro prosazování cílů strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Řešení pro zemědělství šetrné ke klimatu

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s řešeními v oblasti klimaticky šetrného zemědělství a zdůraznit jejich úlohu při zmírňování dopadů změny klimatu, zvyšování odolnosti zemědělství a zajišťování potravinové bezpečnosti. Studenti se seznámí s inovativními postupy a technologiemi, které podporují odolnost vůči klimatu, snižují emise skleníkových plynů a zlepšují adaptační kapacitu zemědělců a potravinových systémů.

#### Úkol 1: Úvod do problematiky klimaticky šetrného zemědělství (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s koncepty a principy zemědělství šetrného ke klimatu. Zmínit skutečnost, že začleněním klimaticky šetrných postupů a technologií do zemědělské produkce se strategie Od zemědělce ke spotřebiteli snaží zvýšit udržitelnost a odolnost potravinových systémů, snížit emise skleníkových plynů ze zemědělství a zajistit dostupnost výživných a bezpečných potravin pro všechny.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o problémech, které změna klimatu představuje pro zemědělství, a o potřebě klimaticky šetrných řešení. Diskutujte o třech pilířích klimaticky inteligentního zemědělství: zvyšování produktivity a příjmů, zvyšování adaptační kapacity a odolnosti a snižování emisí skleníkových plynů. Prozkoumejte různé postupy a technologie šetrné ke klimatu, jako je agrolesnictví, ochranné zemědělství, přesné zemědělství a pojištění indexované podle počasí, a jejich potenciální přínosy pro zemědělce a potravinové systémy.

#### Úkol 2: Agrolesnictví pro odolnost vůči klimatu (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat úlohu agrolesnictví v klimaticky šetrném zemědělství a jeho potenciální přínosy pro zemědělce a ekosystémy.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům úkol vyhledat a prezentovat zásady a postupy agrolesnictví a jeho přínosy pro odolnost vůči klimatickým změnám. Studenti by měli prozkoumat ekologické funkce agrolesnických systémů, jako je ochrana půdy, regulace vody a zvyšování biologické rozmanitosti, a také jejich ekonomické a sociální přínosy pro zemědělce, jako je zvýšení výnosů, diverzifikace zdrojů příjmů a zvýšení adaptační kapacity. Prostřednictvím prezentací budou studenti ilustrovat všestrannost a účinnost agrolesnictví jako zemědělské praxe šetrné ke klimatu.

#### Úkol 3: Techniky konzervačního zemědělství (skupinová diskuse a analýza)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat zásady a přínosy ochranného zemědělství pro klimaticky šetrné zemědělství.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a každé skupině zadejte konkrétní aspekt šetrného zemědělství, který má prozkoumat (např. minimální obdělávání půdy, pěstování krycích plodin, střídání plodin). Studenti by měli provést výzkum, aby zjistili a analyzovali ekologické a agronomické přínosy postupů konzervačního zemědělství, jako je zlepšení stavu půdy, snížení eroze a zvýšení účinnosti využití vody. Skupiny mohou své zjištění prezentovat třídě a zapojit se do diskuse o úloze konzervačního zemědělství při zmírňování klimatických změn a přizpůsobování se jim.

#### **Úkol 4: Strategie hospodaření s vodou pro odolnost vůči klimatu (praktická činnost)**

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat inovativní techniky hospodaření s vodou pro zemědělství šetrné ke klimatu.

**Úkol:** Ukažte studentům praktickou činnost nebo simulaci, která demonstruje různé strategie hospodaření s vodou pro zajištění odolnosti vůči klimatickým změnám, jako je sběr dešťové vody, kapková závlaha a ochrana půdní vlhkosti. Studenti by měli experimentovat s různými metodami zavlažování a technikami úspory vody a pozorovat jejich vliv na růst rostlin, úroveň půdní vlhkosti a efektivitu využití vody. Díky této aktivitě získají studenti praktické zkušenosti a poznatky o významu hospodaření s vodou pro udržitelné zemědělství v měnícím se klimatu.

#### **Úkol 5: Klimaticky šetrné hospodaření s hospodářskými zvířaty (kritická analýza a reflexe)**

**Cíl:** Cíl: Vyhodnotit strategie pro klimaticky šetrné hospodaření s hospodářskými zvířaty a jejich dopady na udržitelnou produkci potravin.

**Úkol:** Úkol: Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe výzev a příležitostí klimaticky šetrného chovu hospodářských zvířat, jako jsou lepší krmné postupy, výběr plemen a hospodaření s hnojem. Studenti by měli prozkoumat případové studie nebo reálné příklady klimaticky šetrných systémů chovu hospodářských zvířat a zvážit jejich environmentální, ekonomické a sociální dopady. Prostřednictvím řízené reflexe studenti identifikují potenciální kompromisy a synergie mezi živočišnou výrobou a odolností vůči klimatu a prozkoumají inovativní přístupy k udržitelnému chovu hospodářských zvířat v měnícím se klimatu.

**Shrnutí:** Zemědělství šetrné ke klimatu zahrnuje řadu postupů, technologií a politik zaměřených na řešení problémů, které přináší změna klimatu, a zároveň podporuje udržitelný rozvoj zemědělství. Tento pracovní list seznamuje studenty se zásadami a strategiemi klimaticky šetrného zemědělství a zdůrazňuje jejich potenciál pro zvýšení zemědělské produktivity, zachování přírodních zdrojů a budování odolnosti vůči klimatu. Prostřednictvím různých úkolů a aktivit se studenti seznámí s postupy šetrnými ke klimatu, jako je agrolesnictví, ochranné zemědělství, hospodaření s vodou a klimaticky šetrné chovy hospodářských zvířat, a zváží jejich důsledky pro udržitelnou produkci potravin a strategii Od zemědělce ke spotřebiteli.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Regenerační zemědělské postupy

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s principy a postupy regenerativního zemědělství s důrazem na jeho potenciál obnovit zdravý ekosystému, zlepšit úrodnost půdy a zvýšit odolnost zemědělství. Studenti se seznámí s klíčovými složkami regenerativního zemědělství, jako je péče o zdraví půdy, zachování biologické rozmanitosti a holistické řízení zemědělských podniků, a zváží jejich důsledky pro udržitelnou produkci potravin a strategii Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 1: Úvod do regenerativního zemědělství (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s koncepty a principy regenerativního zemědělství.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o principech a postupech regenerativního zemědělství a jejich významu pro udržitelnou produkci potravin. Diskutujte o klíkových složkách regenerativního zemědělství, jako je péče o zdraví půdy, zvyšování biologické rozmanitosti a obnova ekosystémů. Prozkoumejte ekologické a agronomické přínosy regenerativních postupů a jejich potenciál pro zlepšení úrodnosti půdy, zachycování uhlíku a zvýšení odolnosti zemědělských podniků vůči změně klimatu.

#### Úkol 2: Techniky péče o zdraví půdy (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat různé techniky péče o zdraví půdy používané v regenerativním zemědělství.

**Úkol:** Zadání: Zadejte studentům úkol vyhledat a prezentovat různé postupy péče o půdu, jako je pěstování krycích plodin, bezorebné zemědělství, kompostování a diverzifikace plodin. Studenti by měli prozkoumat principy a přínosy jednotlivých technik a jejich praktickou aplikaci v zemědělských podnicích. Prostřednictvím prezentací budou studenti ilustrovat význam zdraví půdy pro udržitelné zemědělství a úlohu regeneračních postupů při vytváření organické hmoty v půdě, zlepšování její struktury a zvyšování koloběhu živin.

#### Úkol 3: Zachování biologické rozmanitosti v zemědělství (skupinová diskuse a analýza)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat význam zachování biologické rozmanitosti v regenerativním zemědělství.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a každé skupině zadejte konkrétní aspekt ochrany biologické rozmanitosti v zemědělství, který má prozkoumat (např. obnova stanovišť, agroekologický design, polykulturní zemědělství). Studenti by měli provést výzkum, aby zjistili a analyzovali ekologické a ekonomické přínosy zemědělských postupů šetrných k biologické rozmanitosti, jako je přilákání užitečného hmyzu, posílení opylovacích služeb a snížení tlaku škůdců. Skupiny mohou svá zjištění prezentovat třídě a zapojit se do diskuse o úloze biologické rozmanitosti při podpoře odolnosti a udržitelnosti zemědělských systémů.

#### Úkol 4: Agrolesnické a leso-pastevní systémy (praktická činnost)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat principy a přínosy agrolesnictví a lesní pastvy v regenerativním zemědělství.

**Úkol:** Ukažte studentům praktickou činnost nebo simulaci, která demonstruje koncepty a postupy agrolesnictví a lesního hospodaření. Studenti by měli navrhnout a realizovat maketu agrolesnického systému nebo lesní pastviny s ohledem na faktory, jako je výběr druhů stromů, rozestupy a způsoby hospodaření. Prostřednictvím této aktivity získají studenti praktické zkušenosti a poznatky o potenciálu agrolesnictví a leso-paství pro zvýšení biologické rozmanitosti, zlepšení zdraví půdy a diverzifikaci zdrojů příjmů zemědělských podniků.

#### **Úkol 5: Celostní plánování řízení farmy (kritická analýza a reflexe)**

**Cíl:** Cíl: Zhodnotit principy a výzvy holistického řízení farmy v regenerativním zemědělství.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe zásad a postupů holistického hospodaření, jako je plánování celého hospodářství, rotační pastva a integrovaná ochrana proti škůdcům. Studenti by měli prozkoumat případové studie nebo reálné příklady regenerativních zemědělských operací a zvážit strategie používané k optimalizaci produktivity, ziskovosti a péče o životní prostředí. Prostřednictvím řízené reflexe studenti identifikují potenciální kompromisy a synergie mezi různými regenerativními postupy a prozkoumají inovativní přístupy k holistickému řízení zemědělských podniků v různých zemědělských kontextech.

**Shrnutí:** Regenerativní zemědělství představuje holistický přístup k zemědělství, jehož cílem je obnovit a posílit funkce ekosystému a zároveň udržitelně produkovat potraviny. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s principy a postupy regenerativního zemědělství a zdůraznit jeho důraz na zdraví půdy, biologickou rozmanitost a ekosystémové služby. Prostřednictvím různých úkolů a aktivit se studenti seznámí s technikami regenerativního zemědělství, jako je pěstování krycích plodin, střídání plodin, agrolesnictví a holistická pastva, a zamyslí se nad jejich potenciálem transformovat zemědělské systémy a přispět k cílům strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Etické aspekty výroby potravin

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s etickými aspekty a dilematy spojenými s výrobou potravin a zdůraznit význam etického rozhodování v zemědělské praxi. Studenti se budou zabývat různými etickými otázkami výroby potravin, jako jsou dobré životní podmínky zvířat, práva pracovníků a udržitelnost životního prostředí, a zváží jejich důsledky pro potravinové systémy a spotřebitelské volby.

#### Úkol 1: Úvod do etických aspektů výroby potravin (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s pojmem etické aspekty výroby a spotřeby potravin.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o etických otázkách a dilematech spojených s výrobou potravin, jako jsou dobré životní podmínky zvířat, práva zaměstnanců, environmentální udržitelnost a potravinová spravedlnost. Vyzvěte studenty, aby se podělili o své pohledy a zkušenosti související s etickým výběrem potravin a diskutovali o složitosti vyvažování protichůdných zájmů v potravinovém systému. Prozkoumejte roli etického spotřebitelství při zvyšování poptávky po udržitelnějších, humánnějších a spravedlivějších potravinách.

#### Úkol 2: Dobré životní podmínky zvířat v zemědělství (výzkum a diskuse)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat etické aspekty týkající se dobrých životních podmínek zvířat v systémech produkce potravin.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a každé skupině zadejte určitý aspekt dobrých životních podmínek zvířat v zemědělství, který bude zkoumat (např. tovární chov, přeprava zvířat, jateční praktiky). Studenti by měli prozkoumat etické důsledky různých zemědělských metod a postupů na pohodu zvířat a také společenské postoje a předpisy upravující dobré životní podmínky zvířat. Po provedení výzkumu se skupiny zapojí do debaty nebo panelové diskuse o etických dilematech spojených se zemědělstvím zvířat a zváží pohledy různých zúčastněných stran, včetně zemědělců, spotřebitelů a obhájců práv zvířat.

#### Úkol 3: Práva zaměstnanců a spravedlivé pracovní postupy (analýza případové studie)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat etické aspekty související s právy pracovníků a pracovními podmínkami při výrobě potravin.

**Úkol:** **Úkol: Předložte** studentům případové studie nebo reálné příklady porušování pracovních práv a nekalých pracovních praktik v potravinářském průmyslu (např. vykořisťování migrujících zemědělských dělníků, podmínky sweatshopů v potravinářských závodech). Studenti by měli analyzovat etické důsledky těchto praktik na práva pracovníků, jejich zdraví a živobytí, jakož i širší sociální a ekonomické důsledky pro potravinové systémy a dodavatelské řetězce. Prostřednictvím skupinových diskusí nebo písemných úvah budou studenti kriticky zkoumat etickou odpovědnost výrobců potravin, tvůrců politik a spotřebitelů při zajišťování spravedlivých a rovnocenných pracovních norem v potravinářském průmyslu.

#### **Úkol 4. Udržitelnost životního prostředí v zemědělství (praktická činnost)**

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat etické aspekty environmentální udržitelnosti při výrobě potravin.

**Úkol:** Úkol: Poskytněte studentům praktickou činnost nebo simulaci, která ilustruje dopady různých zemědělských postupů na životní prostředí (např. monokulturní zemědělství, používání pesticidů, odlesňování). Studenti by měli prozkoumat ekologické důsledky těchto postupů na zdraví půdy, kvalitu vody, biologickou rozmanitost a změnu klimatu, jakož i jejich etický rozměr a kompromisy. Prostřednictvím této aktivity studenti získají vhled do vzájemné provázanosti systémů produkce potravin a environmentální udržitelnosti a zváží etický imperativ přijetí regenerativních a ochranných zemědělských postupů.

#### **Úkol 5: Etické spotřebitelství a výběr potravin (kritická analýza a reflexe)**

**Cíl:** Zhodnoťte roli etického spotřebitelství při podpoře udržitelné a etické produkce potravin.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe etických aspektů výběru potravin a spotřebitelského chování. Studenti by měli prozkoumat etická kritéria a certifikace používané k hodnocení potravinářských výrobků (např. ekologické výrobky, fair trade, certifikace dobrých životních podmínek zvířat) a zvážit jejich účinnost při prosazování etických a udržitelných postupů v potravinářském průmyslu. Prostřednictvím řízené reflexe nebo diskuse ve třídě studenti prozkoumají výzvy a příležitosti etického spotřebitelství, včetně otázek cenové dostupnosti, přístupnosti a transparentnosti informací, a zamyslí se nad svou vlastní rolí a odpovědností etických spotřebitelů při utváření budoucnosti výroby a spotřeby potravin.

**Shrnutí:** Etické aspekty hrají zásadní roli při utváření postupů a politik výroby potravin a ovlivňují rozhodnutí, která mají vliv na zvířata, pracovníky, komunity a životní prostředí. Cílem tohoto pracovního listu je zvýšit povědomí o etických aspektech výroby potravin a povzbudit studenty, aby kriticky zkoumali sociální, environmentální a ekonomické dopady různých zemědělských postupů. Prostřednictvím řady úkolů a aktivit budou studenti zkoumat etická dilemata při výrobě potravin, analyzovat případové studie a přemýšlet o úloze etického spotřebitelství při prosazování pozitivních změn v potravinovém systému.



## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Technologie a inovace v zemědělství

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s úlohou technologií a inovací v moderních zemědělských postupech a zdůraznit potenciál technologického pokroku pro zlepšení produktivity, efektivity a udržitelnosti zemědělství. Studenti prozkoumají různé technologie používané v zemědělství, jako je přesné zemědělství, biotechnologie a zemědělské drony, a zváží jejich důsledky pro produkci potravin, péči o životní prostředí a strategii Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 1: Úvod do zemědělských technologií (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Seznámit studenty s pojmem technologie a inovace v zemědělství.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o úloze technologií v moderním zemědělství a o jejich potenciálu řešit klíčové problémy, kterým čelí produkce potravin, jako je změna klimatu, nedostatek zdrojů a potravinová bezpečnost. Seznamte studenty s různými zemědělskými technologiemi, včetně precizního zemědělství, biotechnologií, automatizace a analýzy dat, a diskutujte o jejich využití a dopadech na zemědělské postupy, produktivitu a udržitelnost. Vyzvěte studenty, aby se podělili o svůj pohled na příležitosti a výzvy spojené se zaváděním nových technologií v zemědělství a jejich důsledky pro strategii Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 2: Nástroje a techniky přesného zemědělství (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat využití přesného zemědělství v moderním zemědělství.

**Úkol:** Zadání: Zadejte studentům úkol vyhledat a prezentovat různé nástroje a techniky přesného zemědělství, jako jsou navigační systémy GPS, dálkové snímání, technologie s proměnlivou rychlostí a drony. Studenti by měli prozkoumat, jak se tyto technologie používají k optimalizaci postupů hospodaření s plodinami, zlepšení účinnosti zdrojů a snížení dopadu na životní prostředí. Prostřednictvím prezentací budou studenti ilustrovat potenciální přínosy precizního zemědělství pro zvýšení produktivity, ziskovosti a udržitelnosti zemědělských podniků a jeho úlohu při podpoře cílů strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 3: Biotechnologie a genetické inženýrství v zemědělství (debata a analýza)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat etické, sociální a environmentální důsledky biotechnologií v zemědělství.

**Úkol:** Rozdělte studenty do skupin a každé skupině zadejte konkrétní aspekt biotechnologií v zemědělství, který má prozkoumat (např. geneticky modifikované organismy, editace genů, biopharming). Studenti by měli provést průzkum, aby porozuměli vědeckým poznatkům o biotechnologických technikách a také kontroverzím a debatám, které obklopují jejich používání při výrobě potravin. Po shromáždění informací ze skupiny zapojí do debaty nebo panelové diskuse o etických, sociálních a environmentálních aspektech biotechnologií v zemědělství, přičemž zohlední pohledy různých zúčastněných stran, včetně zemědělců, vědců, spotřebitelů a ochránců životního prostředí.

#### Úkol 4: Digitální zemědělství a systémy řízení zemědělských podniků (praktická činnost)



**Cíl:** Cíl: Prozkoumat využití digitálních technologií v řízení a rozhodování zemědělských podniků.

**Úkol:** Úkol: Předved'te studentům praktickou činnost nebo simulaci, která demonstruje používání digitálních zemědělských nástrojů a systémů řízení zemědělských podniků. Studenti by měli pomocí počítačového softwaru nebo online platform vytvářet virtuální farmu a přijímat rozhodnutí týkající se výběru plodin, harmonogramu výsadby, řízení zavlažování a ochrany proti škůdcům. Prostřednictvím této aktivity získají studenti praktické zkušenosti s digitálními zemědělskými technologiemi a pochopí jejich potenciál pro zlepšení efektivity farmy, optimalizaci využívání zdrojů a zvýšení udržitelnosti.

**Úkol 5: Nové technologie v zemědělství (kritická analýza a reflexe):**

**Cíl:** Vyhodnotit potenciál nových technologií pro transformaci zemědělství a potravinových systémů.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe nových technologií v zemědělství, jako je vertikální zemědělství, akvaponie, robotika a umělá inteligence. Studenti by měli prozkoumat příležitosti a výzvy spojené s těmito technologiemi, včetně jejich rozšiřitelnosti, cenové dostupnosti a společenských dopadů. Prostřednictvím řízených úvah nebo diskusí ve třídě studenti posoudí důsledky nových technologií pro produkci potravin, udržitelnost životního prostředí a sociální spravedlnost a zváží jejich úlohu při utváření budoucnosti zemědělství a strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

**Shrnutí:** Technologie a inovace hrají zásadní roli při utváření budoucnosti zemědělství a nabízejí nové nástroje a řešení, jak řešit problémy spojené s výživou rostoucí populace a zároveň minimalizovat dopad na životní prostředí. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s různorodou škálou technologií používaných v zemědělství, od technik přesného zemědělství až po genetické inženýrství a digitální zemědělství. Prostřednictvím poutavých úkolů a aktivit se studenti seznámí s využitím a přínosy zemědělských technologií, posoudí jejich možná rizika a omezení a zamyslí se nad jejich úlohou při utváření udržitelných potravinových systémů a strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Zachování biologické rozmanitosti na farmách

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s významem ochrany biologické rozmanitosti na farmách a její úlohou při podpoře zdraví ekosystémů, odolnosti a udržitelné produkce potravin. Studenti se seznámí s přínosy biologické rozmanitosti v zemědělství, hrozbami pro biologickou rozmanitost na farmách a strategiemi ochrany na podporu biologické rozmanitosti na farmách. Prostřednictvím poutavých úkolů a aktivit se studenti seznámí s principy agroekologie, obnovy biotopů a zemědělských postupů šetrných k divoké přírodě a zváží jejich důsledky pro strategii Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 1: Úvod do ochrany biologické rozmanitosti na farmě (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s konceptem a významem ochrany biologické rozmanitosti na farmách.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o významu biologické rozmanitosti v zemědělství a její úloze při podpoře funkcí ekosystému, odolnosti a produkce potravin. Diskutujte o různých složkách zemědělské biodiverzity, včetně plodin, hospodářských zvířat, opylovačů, užitečného hmyzu, půdních organismů a původních rostlin a volně žijících živočichů. Prozkoumejte přínosy biologické rozmanitosti pro produktivitu zemědělských podniků, odolnost vůči environmentálním stresorům a poskytování ekosystémových služeb nezbytných pro udržitelné zemědělství. Vyzvěte studenty, aby se podělili o své názory na význam zachování biologické rozmanitosti na farmách a její význam pro cíle strategie Od zemědělce ke spotřebiteli, které spočívají v podpoře environmentální udržitelnosti a odolných potravinových systémů.

#### Úkol 2: Hrozby pro biologickou rozmanitost zemědělských podniků (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Zjistit hlavní hrozby pro biologickou rozmanitost na farmách a jejich dopady.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům úkol vyhledat a prezentovat různé hrozby pro biologickou rozmanitost na farmách, jako je ztráta stanovišť, monokulturní zemědělství, chemické vstupy, invazivní druhy a změna klimatu. Studenti by měli prozkoumat, jak tyto hrozby ovlivňují zemědělské ekosystémy, úbytek biologické rozmanitosti a ekosystémové služby, a také jejich důsledky pro produkci potravin a udržitelnost životního prostředí. Prostřednictvím prezentací studenti zvýší povědomí o problémech, kterým čelí biologická rozmanitost zemědělských podniků, a o potřebě ochrannářského úsilí, které by tyto hrozby zmírnilo a podpořilo zemědělské postupy šetrné k biologické rozmanitosti.

#### Úkol 3: Agroekologické zásady pro zachování biologické rozmanitosti (praktická činnost)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat agroekologické postupy pro zvýšení biologické rozmanitosti na farmách.

**Úkol:** Poskytněte studentům praktickou činnost nebo simulaci, která demonstruje agroekologické zásady pro zachování biologické rozmanitosti na farmách. Studenti by měli prozkoumat techniky, jako je diverzifikace plodin, agrolesnictví, poly-kultura a ekologická ochrana proti škůdcům, které zvyšují biologickou rozmanitost, zdraví půdy a odolnost ekosystému. Prostřednictvím této aktivity získají studenti praktické zkušenosti s agroekologickými postupy a pochopí jejich potenciál pro podporu

zachování biodiverzity, udržitelné produkce potravin a péče o životní prostředí v zemědělských podnicích.

#### **Úkol 4: Obnova biotopů a ochrana volně žijících živočichů (analýza případových studií)**

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat iniciativy na obnovu stanovišť a snahy o ochranu volně žijících živočichů na farmách.

**Úkol:** Představte studentům případové studie nebo reálné příklady projektů obnovy stanovišť a ochrany volně žijících živočichů na farmách. Studenti by měli analyzovat cíle, strategie a výsledky těchto iniciativ, jakož i jejich dopady na biologickou rozmanitost farem, ekosystémové služby a zapojení komunity. Prostřednictvím skupinových diskusí nebo písemných úvah studenti zhodnotí účinnost snah o obnovu stanovišť a ochranu volně žijících živočichů při podpoře biologické rozmanitosti na farmách, zachování původních druhů a zvýšení odolnosti ekosystémů v kontextu strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### **Úkol 5: Akční plán pro biologickou rozmanitost na farmě (kritická analýza a reflexe)**

**Cíl:** Vypracovat akční plán biologické rozmanitosti na farmě založený na zásadách ochrany přírody.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe postupů ochrany biologické rozmanitosti na farmách a jejich aplikace v reálném zemědělském prostředí. Studenti by měli určit klíčové priority ochrany biologické rozmanitosti a vypracovat komplexní akční plán na podporu biologické rozmanitosti na hypotetické farmě. Akční plán by měl zahrnovat konkrétní cíle, úkoly a strategie pro zvýšení biologické rozmanitosti na farmě, jakož i monitorovací a hodnotící opatření pro posouzení pokroku a výsledků. Prostřednictvím řízené reflexe nebo diskuse ve třídě studenti zváží proveditelnost, problémy a potenciální přínosy realizace akčního plánu pro biodiverzitu na farmě a jeho přínos k cílům strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

**Shrnutí:** Biologická rozmanitost hraje zásadní roli při podpoře zemědělských ekosystémů a poskytování ekosystémových služeb nezbytných pro produkci potravin, jako je opylování, ochrana proti škůdcům a úrodnost půdy. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s konceptem ochrany biologické rozmanitosti v zemědělských podnicích a zdůraznit význam zachování a posílení biologické rozmanitosti pro udržitelné zemědělské postupy a strategii Od zemědělce ke spotřebiteli. Prostřednictvím interaktivních úkolů a diskusí budou studenti zkoumat přínosy biologické rozmanitosti v zemědělství, identifikovat hrozby pro biologickou rozmanitost na farmách a objevovat strategie ochrany biologické rozmanitosti na farmách a zároveň podporovat potravinovou bezpečnost a udržitelnost životního prostředí.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Udržitelný rybolov a akvakultura

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s udržitelným rybolovem a akvakulturou a jejich významem pro podporu zdravých mořských ekosystémů, udržitelné produkce mořských plodů a odpovědného hospodaření se zdroji. Studenti se seznámí se zásadami udržitelného řízení rybolovu, normami udržitelnosti akvakultury a úlohou technologií a inovací při zlepšování udržitelnosti rybolovných a akvakulturních činností. Prostřednictvím interaktivních úkolů a diskusí se studenty seznámí s environmentálními, sociálními a ekonomickými aspekty udržitelného rybolovu a akvakultury a jejich důsledky pro strategii Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 1: Úvod do udržitelného rybolovu a akvakultury (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s konceptem a významem udržitelného rybolovu a akvakultury.

**Úkol:** Uspořádejte ve třídě diskusi o environmentálním, sociálním a ekonomickém rozměru udržitelného rybolovu a akvakultury. Diskutujte o zásadách udržitelného řízení rybolovu, odpovědných akvakulturních postupech a důležitosti vyváženosti mezi ochranou životního prostředí a produkcí mořských plodů. Prozkoumejte koncept udržitelných mořských plodů a úlohu spotřebitelů při podpoře udržitelných postupů rybolovu a akvakultury. Vyzvěte studenty, aby se podělili o svůj pohled na výzvy a příležitosti spojené s udržitelným rybolovem a akvakulturou a jejich význam pro cíle strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 2: Hrozby pro mořské ekosystémy (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Zjistit hlavní hrozby pro mořské ekosystémy a jejich dopady na rybolov a akvakulturu.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům úkol vyhledat a prezentovat různé hrozby pro mořské ekosystémy, jako je nadměrný rybolov, ničení stanovišť, znečištění a změna klimatu. Studenti by měli prozkoumat, jak tyto hrozby ovlivňují mořskou biologickou rozmanitost, rybí populace a provoz akvakultury, a také jejich důsledky pro potravinovou bezpečnost, živobytí a pobřežní komunity. Prostřednictvím prezentací studenti zvýší povědomí o problémech, kterým čelí mořské ekosystémy, a o potřebě udržitelných postupů v oblasti rybolovu a akvakultury, které by tyto hrozby zmírnily a podpořily ochranu moří.

#### Úkol 3: Normy udržitelnosti a certifikace (analýza případových studií)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat normy udržitelnosti a certifikační programy v oblasti rybolovu a akvakultury.

**Úkol:** Představte studentům případové studie nebo reálné příklady norem udržitelnosti a certifikačních programů v oblasti rybolovu a akvakultury. Studenti by měli analyzovat cíle, kritéria a provádění těchto programů, jakož i jejich dopady na environmentální udržitelnost, sociální odpovědnost a přístup na trh. Prostřednictvím skupinových diskusí nebo písemných úvah studenti zhodnotí účinnost norem udržitelnosti a certifikačních programů při prosazování udržitelných postupů v oblasti rybolovu a akvakultury a při podpoře cílů strategie "z farmy na vidličku".

#### Úkol 4: Inovace v oblasti udržitelného rybolovu a akvakultury (praktická činnost)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat technologické inovace pro zlepšení udržitelnosti rybolovu a akvakultury.

**Úkol:** Poskytněte studentům praktickou činnost nebo simulaci, která demonstruje technologické inovace v oblasti udržitelného rybolovu a akvakultury. Studenti by měli prozkoumat technologie, jako jsou systémy sledování ryb, akvaponické systémy, selektivní rybářská zařízení a recirkulační systémy akvakultury, které snižují dopady na životní prostředí a zlepšují účinnost zdrojů. Prostřednictvím této aktivity získají studenti praktické zkušenosti s inovativními řešeními problémů udržitelnosti v oblasti rybolovu a akvakultury a pochopí jejich potenciál pro zvýšení environmentální udržitelnosti, potravinové bezpečnosti a ekonomické prosperity.

#### **Úkol 5: Zapojení komunity a spolupráce se zúčastněnými stranami (kritická analýza a reflexe)**

**Cíl:** Vyhodnotit zapojení komunity a spolupráci zúčastněných stran při prosazování udržitelných postupů v oblasti rybolovu a akvakultury.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe komunitních přístupů k udržitelnému řízení rybolovu a akvakultury. Studenti by měli prozkoumat role a odpovědnosti různých zúčastněných stran, včetně vládních agentur, rybářů, akvaristů, vědců, nevládních organizací a místních komunit, při podpoře udržitelného rybolovu a akvakultury. Prostřednictvím řízené reflexe nebo diskuse ve třídě studenti zhodnotí účinnost strategií zapojení komunit, procesů participativního rozhodování a modelů řízení založených na spolupráci při dosahování výsledků udržitelného rybolovu a akvakultury a při prosazování cílů strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

**Shrnutí:** Udržitelné postupy v oblasti rybolovu a akvakultury hrají zásadní roli při zajišťování dlouhodobého zdraví a životaschopnosti mořských ekosystémů, jakož i udržitelnosti produkce a spotřeby mořských plodů. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty se zásadami a postupy udržitelného řízení rybolovu a akvakultury a zdůraznit jejich význam pro ochranu životního prostředí, potravinovou bezpečnost a hospodářský rozvoj. Prostřednictvím poutavých úkolů a aktivit se studenti seznámí s problémy, kterým čelí odvětví rybolovu a akvakultury, prozkoumají normy udržitelnosti a certifikační programy a zváží inovativní řešení na podporu udržitelných postupů v oblasti rybolovu a akvakultury v souladu s cíli strategie Od zemědělce ke spotřebiteli, která podporuje udržitelné potravinové systémy a ochranu moří.

## MODUL: STRATEGIE OD ZEMĚDĚLCE KE SPOTŘEBITELI

### Vzdělávací list: Potravinová spravedlnost a rovnost v zemědělství

---

**Cíl:** Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s pojmy potravinová spravedlnost a rovnost v zemědělství a jejich významem pro podporu spravedlivých a rovných potravinových systémů, řešení potravinové nejistoty a prosazování sociální spravedlnosti. Studenti se seznámí se sociálními, ekonomickými a environmentálními faktory, které přispívají k potravinové nespravedlnosti a nerovnosti, a také se strategiemi na podporu potravinové suverenity, posílení postavení komunit a inkluzivního rozhodování v zemědělství. Prostřednictvím interaktivních úkolů a diskusí budou studenti zkoumat problémy, kterým čelí marginalizované komunity v přístupu ke zdravým a cenově dostupným potravinám, a zváží jejich důsledky pro cíle strategie Od zemědělce ke spotřebiteli, která podporuje spravedlivé a udržitelné potravinové systémy.

#### Úkol 1: Úvod do potravinové spravedlnosti a rovnosti (diskuse ve třídě)

**Cíl:** Cíl: Seznámit studenty s pojmy potravinová spravedlnost a rovnost v zemědělství.

**Úkol:** Úkol: Uspořádejte ve třídě diskusi o významu a důležitosti potravinové spravedlnosti, rovnosti a potravinové suverenity v zemědělství. Diskutujte o sociálních, ekonomických a environmentálních faktorech, které přispívají k potravinové nespravedlnosti a nerovnosti, včetně strukturálního rasismu, chudoby, potravinových pouští a nerovného přístupu ke zdrojům. Prozkoumejte zásady potravinové suverenity, posílení postavení komunity a participativního rozhodování při prosazování spravedlivých a udržitelných potravinových systémů. Podpořte studenty, aby se podělili o svůj pohled na výzvy a příležitosti k prosazování potravinové spravedlnosti a rovnosti v zemědělství a jejich význam pro cíle strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

#### Úkol 2: Potravinová nejistota a odolnost komunity (výzkum a prezentace)

**Cíl:** Cíl: Zjistit základní příčiny nedostatku potravin a komunitní řešení problému hladu.

**Úkol:** Úkol: Zadejte studentům, aby vyhledali a prezentovali různé aspekty potravinové nejistoty, včetně jejích příčin, důsledků a dopadů na zranitelné komunity. Studenti by měli prozkoumat komunitní iniciativy a občanské organizace, které se zabývají řešením potravinové nejistoty prostřednictvím strategií, jako je městské zemědělství, komunitní zahrady, potravinové banky a stravovací programy. Prostřednictvím prezentací studenti zvýší povědomí o problémech, kterým čelí komunity s nedostatkem potravin, a o významu odolnosti, solidarity a kolektivních akcí komunit při řešení hladu a prosazování potravinové spravedlnosti.

#### Úkol 3: Strukturální rasismus a nerovnosti v potravinovém systému (kritická analýza a reflexe)

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat průnik strukturálního rasismu a nerovností v potravinovém systému.

**Úkol:** Zapojte studenty do kritické analýzy a reflexe role strukturálního rasismu v udržování potravinové nespravedlnosti a nerovnosti. Studenti by měli prozkoumat historické i současné příklady rasismu a diskriminace v potravinovém systému, jako je vyvlastňování půdy, vykořisťování zemědělských dělníků a nerovný přístup ke zdravým potravinám. Prostřednictvím řízené reflexe nebo diskuse ve třídě budou studenti zkoumat systémové překážky, kterým marginalizované komunity čelí v

přístupu k potravinovým zdrojům, ekonomickým příležitostem a rozhodovací moci v zemědělství, a zváží strategie řešení rasové a sociální nerovnosti v potravinových systémech.

#### **Úkol 4: Potravinová suverenita a agroekologie (praktická činnost)**

**Cíl:** Cíl: Prozkoumat zásady potravinové suverenity a agroekologie na podporu odolnosti a sebeurčení komunit.

**Úkol:** Poskytněte studentům praktickou činnost nebo simulaci, která demonstruje zásady potravinové suverenity a agroekologie v praxi. Studenti by měli prozkoumat pojmy, jako je semenná suverenita, práva na půdu, ekologické zemědělské postupy a participativní výzkum s cílem posílit postavení komunit a podpořit potravinovou suverenitu. Prostřednictvím této aktivity získají studenti praktické zkušenosti se strategiemi pro budování odolných a spravedlivých potravinových systémů založených na principech sociální spravedlnosti, ekologické udržitelnosti a sebeurčení komunit.

#### **Úkol 5: Obhajoba a akce pro potravinovou spravedlnost (projekt zapojení komunity):**

**Cíl:** Vypracovat projekt zapojení komunity na podporu potravinové spravedlnosti a rovnosti v zemědělství.

**Úkol:** Zapojte studenty do společného projektu, jehož cílem je navrhnout a realizovat iniciativu zaměřenou na podporu potravinové spravedlnosti a rovnosti v zemědělství. Studenti by měli určit konkrétní problém nebo výzvu související s potravinovou nespravedlností nebo nerovností v jejich komunitě a vypracovat plán na zvýšení povědomí, prosazování změny politiky nebo podporu místních iniciativ, které by tento problém řešily. Prostřednictvím projektového vyučování studenti uplatní své znalosti zásad potravinové spravedlnosti a strategií prosazování zájmů, aby dosáhli pozitivní změny ve svých komunitách a přispěli k cílům strategie Od zemědělce ke spotřebiteli.

**Shrnutí:** Potravinová spravedlnost a rovnost v zemědělství jsou zásadní pro budování spravedlivých a inkluzivních potravinových systémů, které zajistí, že každý bude mít přístup k bezpečným, výživným a kulturně vhodným potravinám. Cílem tohoto pracovního listu je seznámit studenty s pojmy potravinová spravedlnost, rovnost a potravinová suverenita a zdůraznit jejich význam pro řešení potravinové nejistoty, podporu sociální spravedlnosti a prosazování udržitelného zemědělství. Prostřednictvím poutavých úkolů a aktivit budou studenti zkoumat základní příčiny potravinové nespravedlnosti a nerovnosti, analyzovat dopady strukturálního rasismu, chudoby a diskriminace na přístup k potravinám a potravinovou suverenitu a zvažovat strategie na podporu rovnosti a spravedlnosti v zemědělství v souladu s cíli strategie Od zemědělce ke spotřebiteli, která podporuje inkluzivní a odolné potravinové systémy.



## Scénář projektu 1: Vzdělávací program pro udržitelné zemědělství

---

1. **Téma:** Školící program pro udržitelné zemědělství
2. **Obecný cíl:** Obecným cílem projektu je poskytnout zemědělcům a zemědělským pracovníkům komplexní školení o udržitelných zemědělských postupech. Cílem projektu je vybavit účastníky znalostmi a dovednostmi potřebnými k zavádění udržitelných zemědělských technik, podpoře biologické rozmanitosti, zachování přírodních zdrojů a zvýšení zemědělské produktivity při minimalizaci dopadu na životní prostředí.
3. **Operační/specifické cíle:**
  - Účastníci pochopí zásady a význam udržitelného zemědělství.
  - Účastníci se naučí různé techniky udržitelného zemědělství, včetně ekologického zemědělství, agrolesnictví a integrované ochrany proti škůdcům.
  - Účastníci získají dovednosti v oblasti péče o zdraví půdy, ochrany vody a podpory rozmanitosti plodin.
  - Účastníci vypracují strategie pro zmírnění dopadů změny klimatu na zemědělství a přizpůsobení se měnícím se podmínkám prostředí.
  - Účastníci si uvědomují ekonomický přínos udržitelného zemědělství a jeho přínos pro zajištění potravin a rozvoj venkova.
4. **Metody a formy práce:**
  - Praktické ukázky na poli a praktická školení o udržitelných zemědělských technikách.
  - Semináře a přednášky zemědělských odborníků na témata, jako je zdraví půdy, hospodaření s vodou a zachování biologické rozmanitosti.
  - exkurze na úspěšné udržitelné farmy, kde můžete pozorovat a učit se na skutečných příkladech.
  - Skupinové diskuse a sdílení znalostí mezi účastníky za účelem výměny zkušeností a osvědčených postupů.
  - Interaktivní výukové materiály a zdroje, včetně příruček, videí a online platforem.
5. **Výukové pomůcky a zdroje:**
  - Školící příručky a průvodce udržitelnými zemědělskými postupy.
  - Demonstrační pozemky a zemědělské vybavení pro praktickou výuku.
  - Multimediální prezentace a vzdělávací videa představující udržitelné zemědělské techniky.



- Přístup k online zdrojům, fórům a komunitním sítím pro trvalou podporu a spolupráci.
- Tištěné materiály a brožury shrnující klíčové koncepty a postupy, které mohou účastníci využít.

**6. Osnova kurzu:**

- Úvod do zásad udržitelného zemědělství
- Řízení stavu půdy a ochranné postupy
- Úspora vody a techniky zavlažování
- Rozmanitost plodin a agroekologie
- Integrovaná ochrana proti škůdcům a chorobám
- Strategie pro zemědělství šetrné ke klimatu
- Udržitelný chov hospodářských zvířat a živočišná výroba
- Ekonomická životaschopnost udržitelného zemědělství
- Zapojení komunity a posílení postavení zemědělců

7. **Metodický a didaktický komentář:** V projektu se uplatňuje přístup participativního učení, který účastníky zapojuje do praktických činností a interaktivních diskusí. Kombinací teoretických znalostí s praktickými zkušenostmi účastníci získávají hlubší porozumění zásadám a postupům udržitelného zemědělství. Exkurze do terénu a přednášky hostů umožňují seznámit se s úspěšnými případovými studiemi a inovativními řešeními v oblasti udržitelného zemědělství. Osnova kurzu je strukturována tak, aby postupně pokrývala širokou škálu témat a zajistila tak komplexní výsledky učení. Celkově je cílem projektu posílit postavení zemědělců a pracovníků v zemědělství, aby si osvojili udržitelné postupy a přispěli k budování odolných a ekologicky šetrných potravinových systémů.

## Scénář projektu 2: Kampaň na snížení plýtvání potravinami

---

1. **Téma:** Kampaň za snížení plýtvání potravinami
2. **Obecný cíl:** Obecným cílem projektu je zvýšit povědomí a podpořit opatření ke snížení plýtvání potravinami v různých fázích potravinového řetězce, od výroby až po spotřebu. Cílem projektu je vzdělávat jednotlivce, podniky a komunity o environmentálních, sociálních a ekonomických dopadech plýtvání potravinami a umožnit jim přijmout strategie pro minimalizaci plýtvání a maximální využití potravin.
3. **Operační/specifické cíle:**
  - Účastníci pochopí příčiny a důsledky plýtvání potravinami v různých odvětvích potravinového systému.
  - Účastníci se seznámí s praktickými tipy a technikami pro snížení plýtvání potravinami v domácnostech, restauracích, supermarketech a stravovacích zařízeních.
  - Účastníci identifikují možnosti, jak přebytečné potraviny předat potřebným prostřednictvím darování, přerozdělování a iniciativ na obnovu potravin.
  - Účastníci se zapojují do kampaní na podporu změny chování a propagace odpovědné spotřeby potravin a snižování nadprodukce a nadměrných nákupů.
  - Účastníci spolupracují s místními zúčastněnými stranami a tvůrci politik na vývoji a realizaci strategií a politik pro snižování množství potravinového odpadu na komunitní úrovni.
4. **Metody a formy práce:**
  - Vzdělávací workshopy a semináře o povědomí o plýtvání potravinami, předcházení jeho vzniku a nakládání s ním.
  - Kurzy vaření a kulinářské ukázky zaměřené na využití zbytků a přeměnu zbytků jídla na výživná jídla.
  - osvětové kampaně a informační akce ve spolupráci se školami, podniky a komunitními organizacemi.
  - audity a hodnocení potravinového odpadu za účelem kvantifikace a analýzy produkce odpadu a identifikace možností intervence.
  - Spolupráce s potravinovými bankami, útulky a charitativními organizacemi s cílem usnadnit darování a přerozdělování potravin.
5. **Výukové pomůcky a zdroje:**
  - Vzdělávací materiály a zdroje o strategiích a osvědčených postupech snižování množství potravinového odpadu.

- Infografiky, plakáty a obsah sociálních médií pro zvýšení povědomí a podporu změny chování.
- Průvodci skladováním potravin, knihy receptů a nástroje pro plánování jídel pro optimální využití potravin a minimalizaci plýtvání.
- Online platformy a mobilní aplikace pro sledování spotřeby potravin, správu zásob a sdílení přebytečných potravin s ostatními.
- Školící příručky a sady nástrojů pro podniky a instituce k zavádění programů a zásad snižování množství potravinového odpadu.

**6. Součástí kampaně:**

- Osvětová kampaň: Zahájení multimediální kampaně s cílem informovat veřejnost o dopadech plýtvání potravinami a poskytnout praktické tipy, jak omezit plýtvání doma i v komunitě.
- Komunitní akce a workshopy: Pořádání workshopů, kurzů vaření a komunitních akcí s cílem zapojit obyvatele, podniky a organizace do iniciativ zaměřených na snižování množství potravinového odpadu.
- Zpětné získávání a přerozdělování potravin: navazování partnerství s místními potravinovými bankami, útulky a neziskovými organizacemi za účelem záchrany přebytečných potravin z farem, obchodů s potravinami a restaurací a jejich distribuce potřebným.
- Obhajoba politiky a spolupráce: Spolupráce s tvůrci politik, zákonodárci a zúčastněnými stranami v odvětví s cílem prosazovat politiky a předpisy, které podporují úsilí o předcházení vzniku potravinového odpadu, jeho využití a odklonění.

- 7. Metodický a didaktický komentář:** Projekt využívá mnohostranný přístup ke snižování plýtvání potravinami, který kombinuje vzdělávání, zvyšování povědomí, praktické zásahy a prosazování politiky. Zapojením jednotlivců, podniků a komunit na různých úrovních se kampaň snaží vytvořit kulturu udržitelnosti a odpovědnosti v oblasti spotřeby potravin a nakládání s odpady. Důraz na spolupráci a partnerství zajišťuje, že různé zúčastněné strany spolupracují na komplexním řešení složitého problému plýtvání potravinami. Prostřednictvím kolektivní akce a změny chování se projekt snaží omezit plýtvání potravinami, zmírnit hlad a podpořit udržitelnější a spravedlivější potravinový systém pro všechny.

## Scénář projektu 3: Iniciativa Společenstvím podporovaného zemědělství (CSA)

---

### 1. **Téma: Iniciativa Společenstvím podporované zemědělství (CSA)**

2. **Obecný cíl:** Obecným cílem projektu je zřídit program komunitou podporovaného zemědělství (CSA) na podporu udržitelných zemědělských postupů, zlepšit přístup k místním potravinám a podpořit zapojení komunity. Cílem projektu je propojit místní zemědělce přímo se spotřebiteli, poskytovat čerstvé a sezónní produkty a posílit vazby mezi komunitami prostřednictvím společných zemědělských zkušeností.

### 3. **Operační/specifické cíle:** a) Účastníci projektu rozumí:

- Koncepce a výhody modelů komunitou podporovaného zemědělství (CSA).
- Význam podpory místních zemědělců a udržitelných zemědělských postupů.
- Jak fungují programy CSA a jaká je jejich role v odolnosti potravinových systémů. b) Účastníci projektu jsou schopni:
- Zapojte se do programu CSA a předplaťte si sezónní produkty.
- Spolupracujte s místními zemědělci a seznamte se s udržitelnými zemědělskými technikami.
- přispívat k budování odolného a udržitelného místního potravinového systému. c) Účastníci projektu:
- Získejte praktické zkušenosti s udržitelným zemědělstvím prostřednictvím návštěv farem a workshopů.
- Rozvíjet smysl pro komunitní vlastnictví a odpovědnost za místní potravinové systémy.
- Podporovat vztahy s ostatními členy CSA a zemědělci, a tím podporovat sociální soudržnost.

### 4. **Metody a formy práce:**

- Osvětové a vzdělávací kampaně zaměřené na zvýšení povědomí o výhodách CSA a registraci.
- navázání partnerství s místními zemědělci a výrobci za účelem dodávání podílů CSA.
- Pravidelná distribuce podílů sezónních produktů členům CSA.
- Organizování prohlídek farem, seminářů a akcí, které usnadňují interakci mezi zemědělci a spotřebiteli.
- Zavedení mechanismů zpětné vazby pro hodnocení spokojenosti účastníků a účinnosti programu.

## 5. Výukové pomůcky a zdroje:

- Brožury, letáky a online materiály vysvětlující koncept CSA a proces registrace.
- Plány návštěv farem a vzdělávací materiály o udržitelných zemědělských postupech.
- Kalendáře sklizně a nápady na recepty, které členům pomohou využít sezónní produkty.
- Online platformy pro správu předplatného CSA a komunikaci mezi členy a zemědělci.
- hodnotící formuláře a průzkumy pro získání zpětné vazby a návrhů na zlepšení programu.

## 6. Osnova kurzu:

- Úvod do komunitou podporovaného zemědělství (CSA) a jeho výhody
- Udržitelné zemědělské postupy a místní potravinové systémy
- Pokyny pro přihlášení a účast CSA
- Distribuce a využití sezónních produktů
- Návštěvy farem a semináře o udržitelném zemědělství
- Zapojení komunity a budování sociálních vazeb
- Hodnocení dopadu iniciativ CSA
- Budoucí směry a udržitelnost programů CSA

7. **Metodický a didaktický komentář:** Projekt využívá participativní přístup a zapojuje členy komunity do všech fází vývoje a realizace CSA. Osvětové aktivity a vzdělávací materiály jsou navrženy tak, aby informovaly a zapojily potenciální účastníky a povzbudily je k zapojení do programu. Podíly CSA jsou pravidelně distribuovány, což členům poskytuje čerstvé a sezónní produkty a zároveň podporuje místní zemědělce. Vzdělávací prvky, jako jsou prohlídky farmy a workshopy, nabízejí praktické příležitosti k učení a prohlubují porozumění účastníků udržitelnému zemědělství. Průběžná zpětná vazba a hodnocení zajišťují, že program CSA splňuje potřeby a očekávání svých členů, a posilují tak pocit odpovědnosti a odhodlání k udržitelnosti místních potravinových systémů.

## Scénář projektu 4: Iniciativa pro obnovu a redistribuci potravin

---

1. **Téma:** Iniciativa pro obnovu a přerozdělování potravin
2. **Obecný cíl:** Obecným cílem projektu je vytvořit iniciativu na obnovu a přerozdělování potravin, aby se snížilo plýtvání potravinami, zmírnila potravinová nejistota a podpořila udržitelnost životního prostředí. Cílem projektu je zachránit přebytečné potraviny z různých zdrojů, jako jsou farmy, restaurace a supermarkety, a přerozdělit je potřebným komunitám prostřednictvím partnerství s potravinovými bankami, útulky a komunitními organizacemi.
3. **Operační/specifické cíle:** a) Účastníci projektu rozumí:
  - Rozsah a dopad plýtvání potravinami na životní prostředí, hospodářství a společnost.
  - Koncepce obnovy a přerozdělování potravin a její úloha při řešení potravinové nejistoty.
  - Význam spolupráce při předcházení plýtvání potravinami a podpoře přístupu k potravinám. b) Účastníci projektu jsou schopni:
    - Zjistit zdroje přebytečných potravin a navázat partnerství pro jejich sběr a distribuci.
    - Zavádět strategie obnovy a přerozdělování potravin ve svých komunitách.
    - Obhajovat politiky a postupy, které podporují iniciativy na snížení množství potravinového odpadu a jeho využití. c) Účastníci projektu:
      - Získejte praktické zkušenosti v oblasti záchranných operací a logistiky potravin.
      - přispívat ke snižování plýtvání potravinami a hladu ve svých komunitách.
      - Zvyšovat povědomí o environmentálních a sociálních dopadech plýtvání potravinami a o významu udržitelných potravinových systémů.
4. **Metody a formy práce:**
  - Spolupráce s výrobci potravin, maloobchodníky a pohostinskými podniky na záchraně přebytečných potravin.
  - Navázání partnerství s potravinovými bankami, útulky a komunitními organizacemi za účelem distribuce potravin.
  - Vypracování protokolů a pokynů pro bezpečné zacházení s potravinami, jejich skladování a přepravu.
  - Zavedení technologických řešení pro účinné využití a redistribuci potravin.
  - osvětové a vzdělávací kampaně na zvýšení povědomí o plýtvání potravinami a podporu zapojení komunity.

## 5. Výukové pomůcky a zdroje:

- Školící materiály a příručky o bezpečnosti potravin, manipulaci s nimi a protokolech o redistribuci.
- Logistické a dopravní zdroje pro koordinaci úsilí o obnovu a distribuci potravin.
- Komunikační nástroje a platformy pro koordinaci s dárci potravin a přijímajícími organizacemi.
- Vzdělávací zdroje a prezentace o environmentálních a sociálních dopadech plýtvání potravinami.
- propagační materiály a strategické dokumenty na podporu podpůrných předpisů a pobídek.

## 6. Osnova kurzu:

- Úvod do problematiky plýtvání potravinami a jeho dopadů
- Modely a strategie obnovy potravin
- Spolupráce s dárci potravin a organizacemi, které jsou příjemci potravin
- Bezpečnost potravin a manipulace s nimi v potravinářských provozech
- Logistika a doprava pro redistribuci potravin
- Zapojení komunity a nábor dobrovolníků
- Monitorování a hodnocení programů zpětného získávání potravin
- Propagační a politické iniciativy pro snížení plýtvání potravinami
- Případové studie a úspěšné příběhy v oblasti zpětného získávání a redistribuce potravin

7. **Metodický a didaktický komentář:** V projektu je uplatňován přístup založený na zapojení více zúčastněných stran, který spojuje různé aktéry při řešení složitého problému plýtvání potravinami a potravinové nejistoty. Spolupráce s výrobci potravin, maloobchodníky a komunitními organizacemi umožňuje efektivní operace záchrany a redistribuce potravin. Školení a činnosti zaměřené na budování kapacit vybavují účastníky znalostmi a dovednostmi potřebnými k efektivnímu a bezpečnému provádění iniciativ na obnovu potravin. Komunikační a osvětová činnost zvyšuje povědomí o plýtvání potravinami a zapojuje komunitu do podpory úsilí o obnovu potravin. Průběžné monitorování a hodnocení zajišťuje účinnost a udržitelnost programů zpětného získávání potravin, zatímco úsilí o prosazování zájmů se snaží ovlivnit politiky a postupy, aby měly dlouhodobý dopad. Cílem projektu je prostřednictvím kolektivního jednání a sdílené odpovědnosti vytvořit odolnější a spravedlivější potravinový systém pro všechny.