

Názov hry: "Expedícia potravinového reťazca"

Cieľ: "Expedícia potravinovým reťazcom" je interaktívna a vzdelávacia hra, ktorej cieľom je oboznámiť študentov s dôležitými konceptmi prevencie strát a plytvania potravinami, udržateľnej produkcie, spotreby, spracovania a distribúcie potravín. Cieľom hry je vštepiť im pochopenie environmentálnych a spoločenských prínosov podpory miestnych poľnohospodárov a udržateľného výberu potravín.

Formát hry: Hra môže mať podobu online interaktívnej hry, ku ktorej majú študenti prístup na počítačoch alebo tabletoch, alebo môže mať podobu mapy ako hracej dosky s množstvom otázok a úloh na kartách.

Herné prvky:

Herná mapa: Herný svet je mapa predstavujúca región s farmami, mestami, trhmi a zariadeniami na spracovanie potravín.

Postavy: Hráči si vyberú avatara, ktorý ich bude reprezentovať pri preskúvaní herného sveta.

Karty s otázkami: Na týchto kartách budú otázky s výberom odpovedí týkajúce sa výhod podpory miestnych poľnohospodárov. Hráči musia na otázky odpovedať, aby mohli postupovať hrou.

Výzvy: Interaktívne výzvy prostredníctvom scenárov týkajúcich sa udržateľnosti potravín. Musí si vyskúšať rôzne situácie z reálneho sveta. Na základe svojich rozhodnutí získavajú alebo strácajú body.

Body rozhodnutia: Hráči v rôznych bodoch hry robia rozhodnutia, ktoré ovplyvňujú výsledok a učia ich udržateľným voľbám.

Rebríček: V rebríčku sa sledujú pokroky a výsledky hráčov, čo podporuje priateľské súperenie.

Hrateľnosť:

PRIESKUM: Hráči sa pohybujú po hernej mape, navštevujú farmy, trhy a spracovateľské závody.

VÝZVY: V každom mieste sa hráči stretnú s úlohami, ktoré preveria ich znalosti udržateľných potravinárskych postupov. Napríklad budú musieť triediť potraviny do kompostu, recyklácie a odpadkových košov, aby znížili množstvo potravinového odpadu.

ROZHODOVANIE: Hráči sa rozhodujú v súvislosti s výrobou, spotrebou a distribúciou potravín, napríklad či podporia miestneho poľnohospodára, alebo budú nakupovať vo veľkom reťazci supermarketov.

RIADENIE ZDROJOV: Hráči zbierajú zdroje a spravujú svoje energetické body a body udržateľnosti, aby mohli postupovať v hre.

VZDELÁVANIE: V priebehu hry hráči dostávajú informácie a vysvetlenie o význame udržateľných potravinárskych postupov, znižovaní plytvania potravinami a výhodách podpory miestnych poľnohospodárov.

ODMENY: Hráči získavajú body a odmeny za udržateľné rozhodnutia a plnenie úloh.

Výhody vzdelávania:

Učte študentov o environmentálnych a sociálnych dopadoch výroby potravín a plytvania s nimi.

Podporovať kritické myslenie predkladaním scenárov, ktoré vyžadujú informované rozhodnutia.

Zvyšovať povedomie o výhodách udržateľného výberu potravín a podpory miestnych poľnohospodárov.

Poskytnúť platformu pre diskusiu o udržateľných potravinárskych postupoch a ich úlohe pri riešení globálnych problémov.

Záver: "Expedícia potravinovým reťazcom" je pútavá a vzdelávacia hra, ktorá žiakom poskytuje znalosti a rozhodovacie zručnosti potrebné pre udržateľný výber potravín. Pri prechádzaní herným svetom a riešení úloh súvisiacich s udržateľnosťou potravín môžu študenti hlbšie pochopiť, aké je dôležité predchádzať stratám potravín a plytvaniu s nimi, podporovať miestnych poľnohospodárov a prispievať k udržateľnejšiemu potravinovému systému.

Herná doska: "Miestne vs. globálne potraviny", "Výživa a zdravá voľba", "Koncept od farmy k vidličke", "Ekologicky šetrné obaly" atď.

1. Zníženie množstva potravinového odpadu

Popis: V tejto časti sa dozviete, ako minimalizovať plytvanie potravinami doma av reštauráciách.

Ilustrácie: Krabice od potravín padajúce do koša

2. Udržateľné poľnohospodárstvo

Popis: Hráči budú skúmať ekologické poľnohospodárske postupy a ich dopad na životné prostredie.

Ilustrácia: Ikona s kravou, ktorá žerie trávu

3. Miestne vs. globálne potraviny

Popis: V tejto časti hráči pochopia výhody nákupu potravín od miestnych poľnohospodárov.

Ilustrácia: Malý traktor s mužom v klobúku

4. Zdravé voľby Zdravé telo

Popis: V tejto časti sa študenti dozvedia, ako sa informovane rozhodovať o konzumácii potravín a výžive.

Ilustrácia: Ikona srdca – polovica srdca bude ľudské telo a druhá časť predstavuje prírodu, takže list alebo kvetina.

5. Prečo je ekologické poľnohospodárstvo najlepšie?

Popis: Hráči objavujú výhody ekologického poľnohospodárstva a jeho úlohu v udržateľnom potravinárstve.

Ilustrácie: Dom s mlynom a polia s obilím

6. Spravodlivý obchod

Popis: Táto sekcia zoznamuje hráčov s praktikami „fair trade“ a ich pozitívnymi účinkami na pestovateľov.

Ilustrácia: Dvaja ľudia si podávajú ruky

7. Koncepcia Farm-to-Fork

Popis: Hráči preskúmajú cestu potravín z farmy až na tanier.

Ilustrácia: Tanier so steakom a zeleninou

8. Ekologický obal

Popis: Táto časť umožňuje hráčom pochopiť význam udržateľného výberu obalov.

Ilustrácie: Papierová krabica

9. Ku dverám, prosím!

Popis: V tejto časti hráči zistia, aký dopad má preprava potravín na životné prostredie.

Ilustrácia: Chlapík v dodávke s nápisom „K dverám“.

10. Komunitné záhrady

Popis: Hráči sa zoznámia s komunitným zahradničením a jeho úlohou v udržateľnej produkcii potravín.

Ilustrácie: Záhrada s vyrastenou zeleninou

11. Sezónne stravovanie

- 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 roztřídí 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.

System 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.





JAK NEPLYTVAT JÍDLEM

a šetřit tak planetu



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

Scenár projektu 1: Vzdelávací program pre udržateľné poľnohospodárstvo

Téma: Školiaci program pre udržateľné poľnohospodárstvo

Všeobecný cieľ: Všeobecným cieľom projektu je poskytnúť poľnohospodárom a poľnohospodárskym pracovníkom komplexné školenie o udržateľných poľnohospodárskych postupoch. Cieľom projektu je vybaviť účastníkov znalosťami a zručnosťami potrebnými na zavádzanie udržateľných poľnohospodárskych techník, podpore biodiverzity, zachovanie prírodných zdrojov a zvýšenie poľnohospodárskej produktivity pri minimalizácii dopadu na životné prostredie.

Operačné/špecifické ciele:

- Účastníci pochopia zásady a význam udržateľného poľnohospodárstva.
- Účastníci sa naučia rôzne techniky udržateľného poľnohospodárstva, vrátane ekologického poľnohospodárstva, agrolesníctva a integrovanej ochrany proti škodcom.
- Účastníci získajú zručnosti v oblasti starostlivosti o zdravie pôdy, ochrany vody a podpory rozmanitosti plodín.
- Účastníci vypracujú stratégie na zmiernenie vplyvu zmeny klímy na poľnohospodárstvo a prispôbenie sa meniacim sa podmienkam prostredia.
- Účastníci si uvedomujú ekonomický prínos udržateľného poľnohospodárstva a jeho prínos pre potravinovú bezpečnosť a rozvoj vidieka.

Metódy a formy práce:

- Praktické ukážky na poli a praktické školenia o udržateľných poľnohospodárskych technikách.
- Seminára a prednášky poľnohospodárskych odborníkov na témy, ako je zdravie pôdy, hospodárenie s vodou a zachovanie biodiverzity.
- exkurzie na úspešné udržateľné farmy, kde môžete pozorovať a učiť sa na skutočných príkladoch.
- Skupinové diskusie a zdieľanie znalostí medzi účastníkmi za účelom výmeny skúseností a osvedčených postupov.
- Interaktívne výukové materiály a zdroje, vrátane príručiek, videí a online platforiem.

Výukové pomôcky a zdroje:

- Školiace príručky a sprievodca udržateľnými poľnohospodárskymi postupmi.
- Demonštračné pozemky a poľnohospodárske vybavenie pre praktickú výučbu.
- Multimediálna prezentácia a vzdelávacie videá predstavujúce udržateľné poľnohospodárske techniky.
- Prístup k online zdrojom, fóram a komunitným sieťam pre trvalú podporu a spoluprácu.
- Tlačené materiály a brožúry zhrňajúce kľúčové koncepty a postupy, ktoré môžu účastníci využiť.

Osnova kurzu:

- Úvod do zásad udržateľného poľnohospodárstva
- Riadenie stavu pôdy a ochranné postupy
- Úspora vody a techniky zavlažovania
- Rozmanitosť plodín a agroekológie
- Integrovaná ochrana proti škodcom a chorobám
- Stratégia pre poľnohospodárstvo šetrné ku klíme
- Trvalo udržateľný chov hospodárskych zvierat a živočíšna výroba
- Ekonomická životaschopnosť udržateľného poľnohospodárstva
- Zapojenie komunity a posilnenie postavenia poľnohospodárov

Metodický a didaktický komentár: V projekte sa uplatňuje prístup participatívneho učenia, ktorý účastníkov zapája do praktických činností a interaktívnych diskusií. Kombináciou teoretických znalostí s praktickými skúsenosťami účastníci získavajú hlbšie porozumenie zásadám a postupom udržateľného poľnohospodárstva. Exkurzie do terénu a prednášky hostí umožňujú zoznámiť sa s úspešnými prípadovými štúdiami a inovatívnymi riešeniami v oblasti udržateľného poľnohospodárstva. Osnova kurzu je štruktúrovaná tak, aby postupne pokrývala širokú škálu tém a zaistila tak komplexné výsledky učenia. Celkovo je cieľom projektu posilniť postavenie poľnohospodárov a pracovníkov v poľnohospodárstve, aby si osvojili udržateľné postupy a prispeli k budovaniu odolných a ekologicky šetrných potravinových systémov.

Scenár projektu 2: Kampaň na zníženie plytvania potravinami

Téma: Kampaň za zníženie plytvania potravinami

Všeobecný cieľ: Všeobecným cieľom projektu je zvýšiť povedomie a podporiť opatrenia na zníženie plytvania potravinami v rôznych fázach potravinového reťazca, od výroby až po spotrebu. Cieľom projektu je vzdelávať jednotlivcov, podniky a komunity o environmentálnych, sociálnych a ekonomických dopadoch plytvania potravinami a umožniť im prijať stratégie pre minimalizáciu plytvania a maximálne využitie potravín.

Operačné/špecifické ciele:

- Účastníci pochopia príčiny a dôsledky plytvania potravinami v rôznych odvetviach potravinového systému.
- Účastníci sa zoznámia s praktickými tipmi a technikami na zníženie plytvania potravinami v domácnostiach, reštauráciách, supermarketoch a stravovacích zariadeniach.
- Účastníci identifikujú možnosti, ako prebytočné potraviny odovzdať potrebným prostredníctvom darovania, prerozdeľovania a iniciatív na obnovu potravín.
- Účastníci sa zapájajú do kampaní na podporu zmeny správania a propagácie zodpovednej spotreby potravín a znižovania nadproduktie a nadmerných nákupov.
- Účastníci spolupracujú s miestnymi zúčastnenými stranami a tvorcami politík na vývoji a realizácii stratégií a politík na znižovanie množstva potravinového odpadu na komunitnej úrovni.

Metódy a formy práce:

- Vzdelávacie workshopy a semináre o povedomí o plytvaní potravinami, predchádzaní jeho vzniku a nakladaní s ním.
- Kurzy varenia a kulinárske ukážky zamerané na využitie zvyškov a premenu zvyškov jedla na výživné jedlá.
- osvetové kampane a informačné akcie v spolupráci so školami, podnikmi a komunitnými organizáciami.
- audity a hodnotenie potravinového odpadu za účelom kvantifikácie a analýzy produkcie odpadu a identifikácie možností intervencie.
- Spolupráca s potravinovými bankami, útlukami a charitatívnymi organizáciami s cieľom uľahčiť darovanie a prerozdeľovanie potravín.

Výukové pomôcky a zdroje:

- Vzdelávacie materiály a zdroje o stratégiách a osvedčených postupoch znižovania množstva potravinového odpadu.
- Infografiky, plagáty a obsah sociálnych médií na zvýšenie povedomia a podporu zmeny správania.
- Sprievodcovia skladovaním potravín, knihy receptov a nástroje na plánovanie jedál pre optimálne využitie potravín a minimalizáciu plytvania.
- Online platformy a mobilné aplikácie na sledovanie spotreby potravín, správu zásob a zdieľanie prebytočných potravín s ostatnými.

- Školiace príručky a sady nástrojov pre podniky a inštitúcie na zavádzanie programov a zásad znižovania množstva potravinového odpadu.

Súčasti kampane:

- Osvetová kampaň: Začatie multimedialnej kampane s cieľom informovať verejnosť o vplyvoch plytvania potravinami a poskytnúť praktické tipy, ako obmedziť plytvanie doma aj v komunite.
- Komunitné akcie a workshopy: Organizovanie workshopov, kurzov varenia a komunitných akcií s cieľom zapojiť obyvateľov, podniky a organizácie do iniciatív zameraných na znižovanie množstva potravinového odpadu.
- Spätné získavanie a prerozdeľovanie potravín: nadväzovanie partnerstiev s miestnymi potravinovými bankami, útlukami a neziskovými organizáciami za účelom záchrany prebytočných potravín z fariem, obchodov s potravinami a reštaurácií a ich distribúcie potrebným.
- Obhajoba politiky a spolupráce: Spolupráca s tvorcami politík, zákonodarcami a zúčastnenými stranami v odvetví s cieľom presadzovať politiky a predpisy, ktoré podporujú úsilie o predchádzanie vzniku potravinového odpadu, jeho zhodnocovaniu a odkloneniu.

Metodický a didaktický komentár: Projekt využíva mnohostranný prístup k znižovaniu plytvania potravinami, ktorý kombinuje vzdelávanie, zvyšovanie povedomia, praktické zásahy a presadzovanie politiky. Zapojením jednotlivcov, podnikov a komunít na rôznych úrovniach sa kampaň snaží vytvoriť kultúru udržateľnosti a zodpovednosti v oblasti spotreby potravín a nakladania s odpadmi. Dôraz na spoluprácu a partnerstvo zaisťuje, že rôzne zúčastnené strany spolupracujú na komplexnom riešení zložitého problému plytvania potravinami. Prostredníctvom kolektívnej akcie a zmeny správania sa projekt snaží obmedziť plytvanie potravinami, zmierniť hlad a podporiť udržateľnejší a spravodlivejší potravinový systém pre všetkých.

Scenár projektu 3: Iniciatíva Spoločenstva podporovaného poľnohospodárstva (CSA)

Téma: Iniciatíva Spoločenstvom podporované poľnohospodárstvo (CSA)

Všeobecný cieľ: Všeobecným cieľom projektu je zriadiť program komunitou podporovaného poľnohospodárstva (CSA) na podporu udržateľných poľnohospodárskych postupov, zlepšiť prístup k miestnym potravinám a podporiť zapojenie komunity. Cieľom projektu je prepojiť miestnych poľnohospodárov priamo so spotrebiteľmi, poskytovať čerstvé a sezónne produkty a posilniť väzby medzi komunitami prostredníctvom spoločných poľnohospodárskych skúseností.

Operačné/špecifické ciele:

a) Účastníci projektu rozumejú:

- Konceptia a výhody modelov komunitou podporovaného poľnohospodárstva (CSA).
- Význam podpory miestnych poľnohospodárov a udržateľných poľnohospodárskych postupov.
- Ako fungujú programy CSA a aká je ich úloha v odolnosti potravinových systémov.

b) Účastníci projektu sú schopní:

- Zapojte sa do programu CSA a predplaťte si sezónne produkty.
- Spolupracujte s miestnymi poľnohospodármi a zoznámte sa s udržateľnými poľnohospodárskymi technikami.
- prispievať k budovaniu odolného a udržateľného miestneho potravinového systému.

c) Účastníci projektu:

- Získajte praktické skúsenosti s udržateľným poľnohospodárstvom prostredníctvom návštev fariem a workshopov.
- Rozvíjať zmysel pre komunitné vlastníctvo a zodpovednosť za miestne potravinové systémy.
- Podporovať vzťahy s ostatnými členmi CSA a poľnohospodármi, a tým podporovať sociálnu súdržnosť.

Metódy a formy práce:

- Osvetové a vzdelávacie kampane zamerané na zvýšenie povedomia o výhodách CSA a registrácii.
- nadviazanie partnerstva s miestnymi poľnohospodármi a výrobcami za účelom dodávania podielov CSA.
- Pravidelná distribúcia podielov sezónnych produktov členom CSA.
- Organizovanie prehliadok fariem, seminárov a podujatí, ktoré uľahčujú interakciu medzi poľnohospodármi a spotrebiteľmi.
- Zavedenie mechanizmov spätnej väzby pre hodnotenie spokojnosti účastníkov a účinnosti programu.

Výukové pomôcky a zdroje:

- Brožúry, letáky a online materiály vysvetľujúce koncept CSA a proces registrácie.

- Plány návštev fariem a vzdelávacie materiály o udržateľných poľnohospodárskych postupoch.
- Kalendáre zberu a nápady na recepty, ktoré členom pomôžu využiť sezónne produkty.
- Online platformy pre správu predplatného CSA a komunikáciu medzi členmi a poľnohospodármi.
- hodnotiace formuláre a prieskumy na získanie spätnej väzby a návrhov na zlepšenie programu.

Osnova kurzu:

- Úvod do komunitou podporovaného poľnohospodárstva (CSA) a jeho výhody
- Udržateľné poľnohospodárske postupy a miestne potravinové systémy
- Pokyny pre prihlásenie a účasť CSA
- Distribúcia a využitie sezónnych produktov
- Návštevy fariem a semináre o udržateľnom poľnohospodárstve
- Zapojenie komunity a budovanie sociálnych väzieb
- Hodnotenie vplyvu iniciatív CSA
- Budúce smery a udržateľnosť programov CSA

Metodický a didaktický komentár: Projekt využíva participatívny prístup a zapája členov komunity do všetkých fáz vývoja a realizácie CSA. Osvetové aktivity a vzdelávacie materiály sú navrhnuté tak, aby informovali a zapojili potenciálnych účastníkov a povzbudili ich k zapojeniu do programu. Podiely CSA sú pravidelne distribuované, čo členom poskytuje čerstvé a sezónne produkty a zároveň podporuje miestnych poľnohospodárov. Vzdelávacie prvky, ako sú prehliadky farmy a workshopy, ponúkajú praktické príležitosti na učenie a prehlbujú porozumenie účastníkov udržateľnému poľnohospodárstvu. Priebežná spätná väzba a hodnotenie zaisťujú, že program CSA spĺňa potreby a očakávania svojich členov, a posilňujú tak pocit zodpovednosti a odhodlania k udržateľnosti miestnych potravinových systémov.

Scenár projektu 4: Iniciatíva pre obnovu a redistribúciu potravín

Téma: Iniciatíva pre obnovu a prerozdeľovanie potravín

Všeobecný cieľ: Všeobecným cieľom projektu je vytvoriť iniciatívu na obnovu a prerozdeľovanie potravín, aby sa znížilo plytvanie potravinami, zmiernila potravinová neistota a podporila udržateľnosť životného prostredia. Cieľom projektu je zachrániť prebytočné potraviny z rôznych zdrojov, ako sú farmy, reštaurácie a supermarkety, a prerozdeliť ich potrebným komunitám prostredníctvom partnerstva s potravinovými bankami, útlukami a komunitnými organizáciami.

Operačné/špecifické ciele:

a) Účastníci projektu rozumejú:

- Rozsah a vplyv plytvania potravinami na životné prostredie, hospodárstvo a spoločnosť.
- Koncepcia obnovy a prerozdeľovania potravín a jej úloha pri riešení potravinovej neistoty.
- Význam spolupráce pri predchádzaní plytvaniu potravinami a podpore prístupu k potravinám.

b) Účastníci projektu sú schopní:

- Zistiť zdroje prebytočných potravín a nadviazať partnerstvo pre ich zber a distribúciu.
- Zavádzať stratégie obnovy a prerozdeľovania potravín vo svojich komunitách.
- Obhajovať politiky a postupy, ktoré podporujú iniciatívy na zníženie množstva potravinového odpadu a jeho zhodnocovanie.

c) Účastníci projektu:

- Získajte praktické skúsenosti v oblasti záchranných operácií a logistiky potravín.
- prispievať k zníženiu plytvania potravinami a hladu vo svojich komunitách.
- Zvyšovať povedomie o environmentálnych a sociálnych vplyvoch plytvania potravinami a o význame udržateľných potravinových systémov.

Metódy a formy práce:

- Spolupráca s výrobcami potravín, maloobchodníkmi a pohostinskými podnikmi na záchrane prebytočných potravín.
- Nadviazanie partnerstva s potravinovými bankami, útlukami a komunitnými organizáciami za účelom distribúcie potravín.
- Vypracovanie protokolov a pokynov pre bezpečné zaobchádzanie s potravinami, ich skladovanie a prepravu.
- Zavedenie technologických riešení pre účinné využitie a redistribúciu potravín.
- osvetové a vzdelávacie kampane na zvýšenie povedomia o plytvaní potravinami a podporu zapojenia komunity.

Výukové pomôcky a zdroje:

- Školiace materiály a príručky o bezpečnosti potravín, manipulácii s nimi a protokoloch o redistribúcii.
- Logistické a dopravné zdroje na koordináciu úsilia o obnovu a distribúciu potravín.
- Komunikačné nástroje a platformy pre koordináciu s darcami potravín a prijímajúcimi organizáciami.
- Vzdelávacie zdroje a prezentácie o environmentálnych a sociálnych vplyvoch plytvania potravinami.
- propagačné materiály a strategické dokumenty na podporu podporných predpisov a stimulov.

Osnova kurzu:

- Úvod do problematiky plytvania potravinami a jeho dopadov
- Modely a stratégie obnovy potravín
- Spolupráca s darcami potravín a organizáciami, ktoré sú príjemcami potravín
- Bezpečnosť potravín a manipulácia s nimi v potravinárskych prevádzkach
- Logistika a doprava pre redistribúciu potravín
- Zapojenie komunity a nábor dobrovoľníkov
- Monitorovanie a hodnotenie programov spätného získavania potravín
- Propagačné a politické iniciatívy na zníženie plytvania potravinami
- Prípadové štúdie a úspešné príbehy v oblasti spätného získavania a redistribúcie potravín

Metodický a didaktický komentár: V projekte je uplatňovaný prístup založený na zapojení viacerých zúčastnených strán, ktorý spája rôznych aktérov pri riešení zložitého problému plytvania potravinami a potravinovej neistoty. Spolupráca s výrobcami potravín, maloobchodníkmi a komunitnými organizáciami umožňuje efektívne operácie záchrany a redistribúcie potravín. Školenia a činnosti zamerané na budovanie kapacít vybavujú účastníkov znalosťami a zručnosťami potrebnými na efektívne a bezpečné vykonávanie iniciatív na obnovu potravín. Komunikačná a osvetová činnosť zvyšuje povedomie o plytvaní potravinami a zapája komunitu do podpory úsilia o obnovu potravín. Priebežné monitorovanie a hodnotenie zaisťuje účinnosť a udržateľnosť programov spätného získavania potravín, zatiaľ čo úsilie o presadzovanie záujmov sa snaží ovplyvniť politiky a postupy, aby mali dlhodobý vplyv. Cieľom projektu je prostredníctvom kolektívneho jednania a spoločnej zodpovednosti vytvoriť odolnejší a spravodlivejší potravinový systém pre všetkých.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Predchádzanie strate potravín a plytvaniu

Účel: Tento pracovný list má pomôcť učiteľom vzdelávať študentov o dôležitosti predchádzania stratám potravín a plytvaniu potravinami, rozvíjať povedomie a zodpovednú spotrebu potravín.

Úloha 1: Uvedomenie si plytvania potravinami

- Návrh na diskusiu: Iniciujte v triede diskusiu o environmentálnych a sociálnych dopadoch plytvania potravinami.
- Aktivita v denníku: Poučte študentov, aby si týždeň viedli denník o potravinovom odpade, v ktorom si zapisovali potraviny, ktoré vyhodili, a prečo.

Úloha 2: Kvíz o skladovaní potravín

- Cieľ: Vyzvite študentov, aby určili najvhodnejšie spôsoby skladovania rôznych potravín, aby sa zabránilo ich skaze.
- Úloha: Prezentujte scenáre a požiadajte študentov, aby si vybrali správny spôsob ukladania z viacerých možností. Zahrňte kľúč odpovede.

Úloha 3: Plánovanie jedla (kreativita a udržateľnosť)

- Cieľ: Povzbudzte študentov, aby tvorivo plánovali jedlá, aby sa znížilo plytvanie potravinami a precvičili si udržateľnosť.
- Úloha: Poskytnite študentom šablónu na plánovanie jedla, aby si mohli vytvoriť jedlo zo zvyškov ingrediencií zo špajze alebo chladničky.

Úloha 4: Projekt na záchranu potravín (zapojenie komunity)

- Cieľ: Inšpirovať študentov k aktivite zorganizovaním projektu na záchranu potravín s cieľom vyriešiť problém plytvania potravinami v ich komunite.
- Úloha: Načrtnite kroky, ktoré by študenti mali urobiť, vrátane zberu prebytočných potravín od miestnych podnikov a ich darovania tým, ktorí to potrebujú.

Zhrnutie:

Tento pracovný list poskytuje učiteľom zdroje na vzdelávanie študentov o udržateľnom spracovaní a distribúcii potravín, podporuje kritické myslenie a pochopenie zložitosti tohto procesu. Je navrhnutý tak, aby pedagógom poskytol jasné ciele a štruktúrované úlohy pre výučbu študentov o rôznych aspektoch udržateľných stravovacích postupov.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Trvalo udržateľná výroba potravín

Účel: Tento pracovný list má pomôcť učiteľom vzdelávať študentov o udržateľných poľnohospodárskych postupoch a ich význame pre životné prostredie. Študenti budú oboznámení s princípmi trvalo udržateľného poľnohospodárstva, podporou a pochopením ekologicky šetrných a sociálne zodpovedných poľnohospodárskych postupov.

Úloha 1: Princípy udržateľného poľnohospodárstva (výskum a prezentácia):

- Cieľ: Usmerniť študentov pri hľadaní a prezentovaní príkladov udržateľných metód hospodárenia.
- Úloha: Vysvetlite princípy udržateľného poľnohospodárstva a naučte študentov skúmať a pripravovať prezentácie o konkrétnych udržateľných poľnohospodárskych postupoch.

Úloha 2: Porovnanie poľnohospodárskych postupov (kritické myslenie):

- Cieľ: Podporovať kritické myslenie povzbudzovaním študentov, aby analyzovali a porovnávali environmentálne vplyvy konvenčného a udržateľného poľnohospodárstva.
- Úloha: Prezentujte prípadovú štúdiu oboch poľnohospodárskych postupov a položte študentom otázky na porovnanie a porovnanie ich účinkov.

Úloha 3: Návšteva miestnej farmy (plánovanie exkurzie):

- Účel: Poskytnúť poradenstvo pri organizovaní exkurzie na miestnu udržateľnú farmu s cieľom umožniť študentom pozorovať metódy udržateľného poľnohospodárstva.
- Úloha: Poskytnite podrobné pokyny na plánovanie návštevy vrátane kontaktovania farmy a prípravy študentov na cestu.

Úloha 4: Vytvorenie plánu udržateľnej farmy (skupinová aktivita):

- Cieľ: Zapojte študentov do kolaboratívneho učenia vytvorením hypotetického plánu pre udržateľnú farmu.
- Úloha: Vysvetlite skupinovú prácu a poskytnite študentom konkrétne úlohy, ktoré musia splniť, vrátane striedania plodín a kontroly škodcov.

Zhrnutie:

Udržateľné poľnohospodárstvo zohráva kľúčovú úlohu pri znižovaní vplyvu na životné prostredie a zabezpečovaní potravinovej bezpečnosti. Tento pracovný list vybaví učiteľov cvičeniami a zdrojmi, ktoré pomôžu študentom pochopiť základné princípy trvalo udržateľného poľnohospodárstva a inšpirujú ich, aby uznali dôležitosť poľnohospodárskych postupov šetrných k životnému prostrediu. Prostredníctvom výskumu, analýzy a praktických aktivít študenti získajú prehľad o tom, ako metódy udržateľného poľnohospodárstva prispievajú k zdravšej planéte a zodpovednejšej výrobe potravín.

Analýzou skutočných prípadových štúdií a účasťou na skupinových diskusiách si študenti rozvinú komplexné pochopenie princípov udržateľného poľnohospodárstva a ich kľúčovej úlohy pri formovaní udržateľnej budúcnosti.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Udržateľná spotreba potravín

Účel: Tento pracovný list vybaví učiteľov komplexným zdrojom na vzdelávanie študentov o udržateľnej spotrebe potravín. Jeho cieľom je vštepiť študentom hlboké pochopenie toho, ako ich výber potravín ovplyvňuje životné prostredie a spoločnosť, a povzbudiť ich, aby robili informované a udržateľné rozhodnutia.

Úloha 1: Prieskum udržateľného výberu potravín (výskum a rozhodovanie)

- Cieľ: Pomôcť študentom pochopiť vedomosti svojich rovesníkov o výbere udržateľných potravín a posúdiť ich informovanosť.
- Úloha: Poskytnite študentom prieskumné otázky a pokyny na prieskum spolužiakov a členov komunity.

Úloha 2: Výzva udržateľného nákupu (výskum a rozhodovanie)

- Cieľ: Povzbudzovať študentov k uvedomelému a udržateľnému výberu potravín.
- Úloha: Navrhňte zoznam bežných jedál a navrhňte výskumnú aktivitu, v ktorej si študenti vyberú udržateľné možnosti stravovania na týždeň.

Úloha 3: Diétna uhlíková stopa (analýza a redukcia):

- Cieľ: Naučiť študentov o uhlíkovej stope ich stravy a inšpirovať ich, aby ju znížili prostredníctvom udržateľného výberu potravín.
- Úloha: Opíšte aktivitu pre študentov na výpočet uhlíkovej stopy ich stravy a preskúmajte spôsoby, ako ju znížiť.

Úloha 4: Varenie s trvalo udržateľnými surovinami (praktická aplikácia):

- Cieľ: Podporovať praktické učenie povzbudzovaním študentov, aby pripravovali jedlá z udržateľných surovín.
- Úloha: Poskytnite pokyny k úlohe varenia a navrhňte študentom, aby pripravili jedlo iba z udržateľných surovín.

Zhrnutie:

Udržateľná spotreba potravín je kľúčom k zmierneniu environmentálnych problémov a podpore zodpovedného výberu potravín. Pomocou tohto pracovného listu majú učitelia celý rad aktivít a diskusií, aby zapojili študentov do zmysluplného učenia sa o udržateľnom výbere potravín. Prostredníctvom prieskumov, výskumu, výpočtov uhlíkovej stopy a praktického varenia študenti získajú praktický pohľad na udržateľné stravovacie postupy. Na konci tohto bloku študenti nielenže pochopia vplyv ich stravovania na životné prostredie, ale budú tiež motivovaní k udržateľnejšiemu výberu potravín, čím prispievajú k zdravšej planéte.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Udržateľné spracovanie a distribúcia potravín

Účel: Tento pracovný list poskytuje učiteľom zdroj na vzdelávanie študentov o udržateľnom spracovaní a distribúcii potravín. Jeho cieľom je zvýšiť porozumenie študentov o zložitosti a výzvach potravinového dodávateľského reťazca, podporovať kritickú analýzu a zodpovedné rozhodovanie.

Úloha 1: Mapovanie potravinového dodávateľského reťazca (vizuálne znázornenie):

- Cieľ: Pomôcť študentom pochopiť zložitosť potravinového dodávateľského reťazca a jeho výzvy v oblasti udržateľnosti.
- Úloha: Opíšte úlohu pre študentov, aby vytvorili vizuálnu reprezentáciu potravinového dodávateľského reťazca, zvýraznite kľúčové kroky a výzvy.

Úloha 2: Lokálna a globálna analýza potravín (kritická analýza):

- Cieľ: Podnietiť študentov, aby kriticky analyzovali environmentálne a sociálne vplyvy miestnych a globálnych potravinových produktov.
- Úloha: Poskytnite návod na úlohu analýzy vrátane faktorov, ktoré treba zvážiť.

Úloha 3: Hodnotenie trvalo udržateľného balenia (hodnotenie):

- Cieľ: Naučiť študentov o udržateľných obaloch a povzbudiť ich, aby zhodnotili svoj výber obalov.
- Úloha: Opíšte aktivitu pre študentov na vyhodnotenie rôznych možností balenia potravín na základe kritérií udržateľnosti.

Úloha 4: Prezentácia udržateľného potravinárskeho podniku (výskum a prezentácia):

- Účel: Podporiť výskumné a prezentačné zručnosti pridelením študentom udržateľný potravinový obchodný model.
- Úloha: Navrhnite aktivitu, v ktorej študenti vytvoria prezentácie o konkrétnych modeloch udržateľného potravinárskeho podnikania vrátane výhod a výziev.

Zhrnutie:

Trvalo udržateľné spracovanie a distribúcia potravín sú neoddeliteľnou súčasťou zodpovednej spotreby potravín. Tento pracovný list vybavuje učiteľov rôznymi nástrojmi, ktoré študentom pomôžu preskúmať zložitosť týchto procesov. Prostredníctvom úloh, ako je mapovanie potravinového dodávateľského reťazca, analýza miestnych a globálnych dodávok potravín, hodnotenie udržateľnosti obalov a výskum udržateľných potravinárskych spoločností, študenti vyvinú holistický pohľad na spracovanie a distribúciu potravín. Na konci tejto jednotky študenti nielen pochopia environmentálne a sociálne dôsledky ich výberu potravín, ale budú tiež inšpirovaní k podpore udržateľnejších postupov v potravinárskom priemysle.

MODUŁ: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Postupy ekologického poľnohospodárstva

Účel: Účelom tohto pracovného listu je vzdelávať študentov o princípoch a výhodách ekologického poľnohospodárstva, podporovať pochopenie udržateľných poľnohospodárskych postupov a ich vplyvu na životné prostredie a ľudské zdravie.

Úloha 1: Výhody ekologického poľnohospodárstva

- Cieľ: Podnietiť študentov, aby skúmali výhody ekologického poľnohospodárstva a prezentovali svoje výsledky triede.
- Úloha: Zadať žiakom výskum environmentálnych, sociálnych a zdravotných prínosov ekologického poľnohospodárstva v porovnaní s konvenčnými metódami. Môžu vytvárať prezentácie, ktoré zdôrazňujú kľúčové body a príklady.

Úloha 2: Hodnotenie stavu pôdy (pozorovanie v teréne)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s významom zdravia pôdy v ekologickom poľnohospodárstve a ako ho hodnotiť.
- Aktivita: Vezmite študentov na exkurziu do miestnej ekologickej farmy alebo komunitnej záhrady. Poučte ich, aby pozorovali vlastnosti pôdy, ako je textúra, farba a štruktúra, a diskutujte o tom, ako tieto ukazovatele odrážajú zdravie pôdy.

Úloha 3: Ekologické stratégie ochrany proti škodcom (skupinová diskusia)

- Cieľ: Zapojiť študentov do diskusie o ekologických technikách kontroly škodcov a ich účinnosti.
- Úloha: Rozdeľte žiakov do skupín a prezentujte prípadové štúdie bežných škodcov a chorôb v ekologickom poľnohospodárstve. Požiadajte každú skupinu, aby prediskutovala metódy ochrany organických škodcov, ako je striedanie plodín, spoločná výsadba a prirodzení predátori.

Úloha 4: Ručné kompostovanie (praktické cvičenie)

- Cieľ: Demonštrovať proces kompostovania ako udržateľnú zmenu pôdy v ekologickom poľnohospodárstve.
- Úloha: Postav kompostovací kôš alebo hromadu v školskej záhrade alebo vonku. Viesť žiakov k zberu organického odpadu z jedálne alebo kuchyne a poučiť ich, ako usporiadať a udržiavať kompostovaciu hromadu.

Úloha 5: Navrhňte svoju ekologickú farmu (kreatívny projekt)

- Cieľ: Podnietiť študentov, aby aplikovali svoje vedomosti o princípoch ekologického poľnohospodárstva pri navrhovaní vlastnej ekologickej farmy.
- Cieľ: Poskytnúť študentom poradenstvo a zdroje na navrhovanie usporiadania ekologickej farmy vrátane výberu plodín, plánov striedania plodín, zavlažovacích systémov a stratégií kontroly škodcov. Študenti môžu triede prezentovať svoje návrhy farmy a vysvetliť svoj výber.

Zhrnutie: Ekologické poľnohospodárstvo kladie dôraz na používanie prírodných metód a materiálov na podporu zdravia pôdy, biodiverzity a udržateľnej výroby potravín. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom poskytol komplexné pochopenie postupov ekologického poľnohospodárstva a ich významu pri vytváraní zdravších ekosystémov a výrobe výživných potravín. Prostredníctvom série pútavých úloh a cvičení študenti preskúmajú rôzne aspekty ekologického poľnohospodárstva, od hospodárenia s pôdou až po kontrolu škodcov, a rozvinú hlbšie pochopenie pre trvalo udržateľné poľnohospodárstvo.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Štandardy starostlivosti o zvieratá na farme

Účel: Účelom tohto pracovného listu je vzdelávať študentov o štandardoch dobrých životných podmienok hospodárskych zvierat, podporovať pochopenie etických aspektov chovu zvierat a dôležitosti humánneho zaobchádzania s hospodárskymi zvieratami.

Úloha 1: Úvod do dobrých životných podmienok zvierat (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s pojmom welfare zvierat a jej významom v poľnohospodárstve.
- Úloha: viesť v triede diskusiu o etických otázkach a zodpovednosti farmárov voči zvieratám, o ktoré sa starajú. Povzbudzujte študentov, aby sa podelili o svoje názory a obavy týkajúce sa dobrých životných podmienok hospodárskych zvierat.

Úloha 2: Hodnotenie ustajnenia hospodárskych zvierat (výlet a pozorovanie)

- Cieľ: Naučiť študentov hodnotiť podmienky chovu hospodárskych zvierat a identifikovať ukazovatele welfare.
- Úloha: Zorganizujte výlet na miestnu farmu alebo útulok pre zvieratá, ktorý chová zvieratá eticky. Požiadajte študentov, aby pozorovali a hodnotili ustajnenie rôznych druhov hospodárskych zvierat, pričom venovali pozornosť faktorom, ako je priestor, čistota a prístup k jedlu a vode.

Úloha 3: Manažment zdravia a výživy (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Preskúmať úlohu manažmentu zdravia a výživy pri podpore dobrých životných podmienok hospodárskych zvierat.
- Úloha: Zadať žiakom výskum bežných zdravotných problémov hospodárskych zvierat a výživových požiadaviek rôznych druhov. Požiadajte ich, aby vytvorili prezentáciu o preventívnych opatreniach zdravotnej starostlivosti a optimálnej strave pre hospodárske zvieratá.

Úloha 4: Praktiky manipulácie a prepravy (analýza prípadovej štúdie)

- Cieľ: Skúmať vplyv manipulačných a prepravných postupov na dobré životné podmienky hospodárskych zvierat.
- Úloha: Poskytnite prípadové štúdie alebo videoklipy rôznych scenárov manipulácie a prepravy v odvetví živočíšnej výroby. Požiadajte študentov, aby analyzovali potenciálne dôsledky každého scenára na dobré životné podmienky zvierat a navrhli alternatívne postupy na minimalizáciu stresu a zranení.

Úloha 5: Podpora welfare hospodárskych zvierat (kreatívny projekt):

- Cieľ: Umožniť študentom stať sa zástancami dobrých životných podmienok hospodárskych zvierat vo svojich komunitách.
- Úloha: Povzbudzujte študentov, aby navrhli kampane alebo iniciatívy na zvýšenie povedomia o dobrých životných podmienkach hospodárskych zvierat a na podporu etických poľnohospodárskych postupov. Môžu vytvárať plagáty, organizovať vzdelávacie podujatia alebo písať listy tvorcom politiky, ktorí obhajujú prísnejšie normy blahobytu.

Zhrnutie: Normy týkajúce sa dobrých životných podmienok hospodárskych zvierat sú nevyhnutné na zabezpečenie dobrých životných podmienok a humánneho zaobchádzania so zvieratami chovanými na produkciu potravín. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom poskytol prehľad o normách dobrých životných podmienok hospodárskych zvierat a ich význame pri presadzovaní etických a udržateľných poľnohospodárskych postupov. Prostredníctvom série interaktívnych aktivít a diskusií študenti preskúmajú rôzne aspekty dobrých životných podmienok zvierat vrátane podmienok ustajnenia, zdravotného manažmentu a manipulačných postupov a získajú prehľad o výzvach a príležitostiach na zlepšenie dobrých životných podmienok hospodárskych zvierat.

MODUL: FARM-TO-FORK

Náučný list: Zdravie a ochrana pôdy

Účel: Účelom tohto pracovného listu je vzdelávať študentov o zdraví pôdy a postupoch ochrany pôdy, podporovať pochopenie dôležitosti pôdy v poľnohospodárstve a životnom prostredí a podporovať postupy trvalo udržateľného hospodárenia s pôdou.

Úloha 1: Úvod do zdravia pôdy (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s pojmom zdravie pôdy a jej významom v poľnohospodárstve a fungovaní ekosystémov.
- Úloha: Uľahčite diskusiu v triede o dôležitosti pôdy ako prírodného zdroja, jej úlohe pri podpore rastu rastlín a kolobehu živín a faktoroch, ktoré prispievajú k zdraviu pôdy.

Úloha 2: Hodnotenie kvality pôdy (pozorovanie v teréne)

- Cieľ: Naučiť študentov hodnotiť kvalitu pôdy a identifikovať ukazovatele zdravia pôdy.
- Úloha: Vezmite študentov na exkurziu do miestnej poľnohospodárskej alebo prírodnej oblasti. Usmerňujte techniky odberu vzoriek pôdy a pomôžte študentom analyzovať vlastnosti pôdy, ako je textúra, štruktúra a obsah organickej hmoty.

Úloha 3: Erózia a ochrana pôdy (analýza prípadovej štúdie)

- Cieľ: Skúmať príčiny a dôsledky pôdnej erózie a skúmať postupy ochrany na zmiernenie straty pôdy.
- Úloha: Prezentujte prípadové štúdie alebo skutočné príklady erózie pôdy v rôznych krajinách (napr. poľnohospodárska pôda, staveniská, degradované lesy). Požiadajte študentov, aby analyzovali faktory prispievajúce k erózii a navrhli ochranné opatrenia na zabránenie degradácii pôdy.

Úloha 4: Krycie plodiny a striedanie plodín (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s pestovaním plodín a striedaním plodín ako s postupmi trvalo udržateľného hospodárenia s pôdou.
- Úloha: Zadaajte študentom, aby preskúmali výhody krycích plodín a striedania plodín pri zlepšovaní zdravia pôdy, zvyšovaní biodiverzity a znižovaní tlaku škodcov. Nechajte ich vytvoriť prezentácie, aby sa o svoje objavy podelili s triedou.

Úloha 5: Plán ochrany pôdy (kreatívny projekt):

- Cieľ: Umožniť študentom vypracovať plán ochrany pôdy pre hypotetickú farmu alebo pozemok.
- Úloha: Predložte žiakom scenár, v ktorom vlastník pozemku hľadá radu, ako zlepšiť zdravie pôdy a chrániť pôdne zdroje. Požiadajte študentov, aby navrhli komplexný plán ochrany pôdy,

ktorý zahŕňa opatrenia ako kontrola erózie, hospodárenie s organickou hmotou a techniky ochrany vody.

Úloha 6: Analýza politiky ochrany pôdy (výskum a diskusia)

- Cieľ: Preskúmať existujúce politiky ochrany pôdy a ich dôsledky pre trvalo udržateľné hospodárenie s pôdou.

Úloha: Zadať študentom výskum politík ochrany pôdy na miestnej, národnej alebo medzinárodnej úrovni. Mali by preskúmať ciele, predpisy a mechanizmy presadzovania týchto politík, ako aj ich účinnosť pri podpore zdravia pôdy a predchádzaní degradácii. Študenti sa potom môžu zapojiť do skupinovej diskusie na porovnanie a porovnanie rôznych politických prístupov, identifikovať silné a slabé stránky a navrhnúť odporúčania na zlepšenie úsilia o ochranu pôdy.

Zhrnutie: Zdravie pôdy je rozhodujúce pre udržateľné poľnohospodárstvo a fungovanie ekosystému. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom poskytol prehľad o zdraví pôdy a princípoch ochrany pôdy, pričom zdôraznil úlohu pôdy pri výrobe potravín, regulácii vody a zmierňovaní klimatických zmien. Prostredníctvom série pútavých úloh a aktivít budú študenti skúmať faktory ovplyvňujúce zdravie pôdy, spoznajú postupy ochrany pôdy a pochopia dôsledky degradácie pôdy na globálnu potravinovú bezpečnosť a udržateľnosť životného prostredia.

Náučný list: Vodné hospodárstvo v poľnohospodárstve

Cieľ: Efektívne vodohospodárske postupy prispievajú k udržateľnej poľnohospodárskej výrobe optimalizáciou efektívnosti využívania vody, minimalizovaním plytvania vodou a znížením vplyvu poľnohospodárskych činností na životné prostredie. Účelom tohto pracovného listu je vzdelávať študentov o vodohospodárskych postupoch v poľnohospodárstve, podporovať pochopenie dôležitosti ochrany vody, efektívnych zavlažovacích techník a udržateľného využívania vody pri výrobe potravín.

Úloha 1: Posúdenie účinnosti zavlažovania (výlet do terénu a pozorovanie)

- Cieľ: Naučiť študentov, ako hodnotiť účinnosť zavlažovania a identifikovať možnosti ochrany vody.
- Úloha: Zorganizujte exkurziu na miestnu farmu alebo poľnohospodársku výskumnú stanicu s rôznymi zavlažovacími systémami. Viesť študentov pri pozorovaní a hodnotení výkonu zavlažovacích metód, ako je kvapková závlaha, postrekovacia závlaha a závlaha. Diskutujte o výhodách a nevýhodách každého systému z hľadiska úspory vody a účinnosti plodín.

Úloha 2: Analýza vodnej stopy (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Preskúmať koncepciu vodnej stopy a jej dôsledky na využívanie vody v poľnohospodárstve.
- Úloha: Požiadajte študentov, aby preskúmali koncept vodnej stopy a jej aplikáciu v poľnohospodárstve. Nechajte ich vypočítať vodnú stopu rôznych poľnohospodárskych produktov (napr. ovocia, zeleniny, obilnín) a prezentovať svoje výsledky triede. Povzbudzujte študentov, aby diskutovali o faktoroch, ktoré ovplyvňujú využívanie vody pri pestovaní plodín, a o potenciálnych stratégiách na zníženie ich vodnej stopy.

Úloha 3: Technológie na úsporu vody (analýza prípadovej štúdie)

- Cieľ: Preskúmať inovatívne technológie a postupy pre poľnohospodárstvo efektívne využívajúce vodu.
- Úloha: Prezentujte prípadové štúdie alebo príklady technológií na úsporu vody, ako je zber dažďovej vody, senzory pôdnej vlhkosti a presné zavlažovacie systémy. Požiadajte študentov, aby analyzovali účinnosť týchto technológií pri šetrení vodou, zvyšovaní výnosov plodín a znížení vplyvu na životné prostredie. Študenti môžu diskutovať o uskutočniteľnosti implementácie týchto technológií v rôznych mierkach, od malých fariem až po veľké komerčné prevádzky.

Úloha 4: Vodohospodárska politika a manažment (rozprava a diskusia):

- Cieľ: Preskúmať úlohu politiky a riadenia vo vodnom hospodárstve a prideľovaní.

Úloha: Rozdeľte študentov do skupín zastupujúcich rôzne zainteresované strany v oblasti vodného hospodárstva (napr. farmári, ekológovia, tvorcovia politik, vodárenské spoločnosti). Priradte každej skupine scenár alebo prípadovú štúdiu týkajúcu sa prideľovania vody a manažmentu vody (napr. konkurenčné požiadavky na zavlažovaciu vodu a konflikty týkajúce sa práv na vodu). Študenti by mali

preskúmať perspektívy svojich zainteresovaných strán a zapojiť sa do diskusie alebo diskusie o tom, ako riešiť výzvy a nájsť spravodlivé riešenia problémov vodného hospodárstva.

Zhrnutie: Voda je kľúčovým zdrojom pre poľnohospodárstvo a jej efektívne hospodárenie je nevyhnutné pre udržateľnú produkciu potravín a ochranu životného prostredia. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom poskytol prehľad o zásadách hospodárenia s vodou v poľnohospodárstve, zdôraznil problémy spojené s nedostatkom vody, vplyv zavlažovacích postupov na vodné zdroje a dôležitosť opatrení na ochranu vody. Prostredníctvom série interaktívnych úloh a cvičení študenti preskúmajú rôzne aspekty vodného hospodárstva, spoznajú inovatívne technológie na efektívne využívanie vody v poľnohospodárstve a zvažia vplyv využívania vody v poľnohospodárstve na miestnu a globálnu vodnú bezpečnosť.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Integrované techniky ochrany proti škodcom

Účel: Účelom tohto pracovného listu je vzdelávať študentov v technikách integrovanej ochrany proti škodcom (IPM), podporovať pochopenie metód udržateľnej ochrany proti škodcom, ktoré minimalizujú závislosť od chemických pesticídov a podporujú ekologickú rovnováhu v poľnohospodárskych systémoch.

Integrovaná ochrana proti škodcom (IPM) je úzko spätá so stratégiou od farmy až po vidličku, pretože podporuje udržateľné a ekologické postupy ochrany proti škodcom v celom reťazci výroby potravín.

Úloha 1: Identifikácia a monitorovanie škodcov (pozorovanie v teréne)

- Cieľ: Naučiť študentov, ako identifikovať bežných škodcov a monitorovať ich populácie v poľnohospodárskom prostredí.
- Úloha: Vezmite študentov na exkurziu na miestnu farmu alebo záhradu, kde môžu pozorovať a identifikovať škodcov a príznaky poškodenia plodín škodcami. Nechajte študentov používať poľných sprievodcov, lupy a ďalšie nástroje na presnú identifikáciu škodcov. Naučte študentov vykonávať prieskumy škodcov a monitorovať populácie škodcov pomocou metód odchyty alebo vizuálnych pozorovaní.

Úloha 2: Metódy biologickej kontroly (výskum a prezentácia):

- Cieľ: Preskúmať techniky biologickej kontroly na riadenie populácií škodcov bez použitia syntetických pesticídov.
- Úloha: Zadať študentom, aby preskúmali rôzne biologické činidlá, ako sú predátori, parazitoidy a patogény, ktoré možno použiť na kontrolu škodcov. Nechajte ich vytvoriť prezentácie vysvetľujúce životné cykly, správanie a účinnosť týchto prirodzených nepriateľov pri potláčaní populácií škodcov. Študenti môžu tiež diskutovať o ekologických výhodách a potenciálnych obmedzeniach metód biologickej kontroly.

Úloha 3: Kultúrne a fyzické postupy kontroly škodcov (analýza prípadovej štúdie):

- Cieľ: Preskúmať kultúrne a fyzikálne metódy prevencie škodcov v plodinách.
- Úloha: Prezentujte prípadové štúdie alebo príklady kultúrnych a fyzických postupov ochrany proti škodcom, ako je striedanie plodín, krycie plodiny, mulčovanie a manipulácia s biotopmi. Požiadajte študentov, aby analyzovali princípy týchto postupov a ich úlohu pri narúšaní životných cyklov škodcov, zvyšovaní odolnosti rastlín a znižovaní tlaku škodcov. Študenti môžu diskutovať o praktickej implementácii týchto metód na farmách a ich integrácii do udržateľných poľnohospodárskych systémov.

Úloha 4: Cvičenie rozhodovania IPM (hranie rolí):

- Cieľ: Zapojiť študentov do rozhodovacieho cvičenia na implementáciu plánu IPM pre hypotetický scenár farmy.
- Úloha: Rozdeľte študentov do skupín zastupujúcich rôzne zainteresované strany (napr. farmár, poľnohospodársky poradca, ekológ), ktoré sa podieľajú na vývoji stratégie integrovanej ochrany proti škodcom pre konkrétnu plodinu alebo problém so škodcami. Poskytnúť žiakom informácie o plodinách, druhoch škodcov a podmienkach prostredia. Každá skupina by mala

spolupracovať na vypracovaní plánu integrovanej ochrany proti škodcom, ktorý integruje rôzne metódy kontroly škodcov a zároveň minimalizuje riziká pre ľudské zdravie a životné prostredie. Študenti môžu prezentovať svoje plány a diskutovať o kompromisoch a problémoch spojených s implementáciou stratégie IPM.

Úloha 5: Ekonomická analýza prijatia IPM (výskum a diskusia)

- Cieľ: Preskúmať ekonomické dôsledky prijatia postupov integrovanej ochrany proti škodcom (IPM) na farmách.

Úloha: Zadať študentom, aby preskúmali náklady a prínosy implementácie stratégie IPM v porovnaní s konvenčnými metódami kontroly škodcov na báze pesticídov. Študenti by mali analyzovať faktory, ako sú počiatočné investičné náklady, dlhodobé úspory, výnosy plodín, pracovné požiadavky a environmentálne externality (napr. rezíduá pesticídov, znečistenie vody). Povzbudzujte študentov, aby analyzovali prípadové štúdie alebo empirické údaje o prijatí IPM v rôznych poľnohospodárskych systémoch a regiónoch. V skupinovej diskusii môžu študenti diskutovať o ekonomickej uskutočniteľnosti prijatia IPM pre farmárov, berúc do úvahy faktory, ako sú trhové stimuly, vládne dotácie a oceňovanie ekosystémových služieb.

Zhrnutie: Integrovaná ochrana proti škodcom (IPM) je holistický prístup k ochrane proti škodcom, ktorý kladie dôraz na použitie viacerých stratégií na kontrolu škodcov pri minimalizácii vplyvu na životné prostredie a ochrane ľudského zdravia. Tento pracovný list má študentom poskytnúť prehľad o princípoch a postupoch IPM, zdôrazňujúc dôležitosť ekologickej diverzity, biologickej kontroly a kultúrnych postupov pri ochrane proti škodcom. Prostredníctvom série interaktívnych úloh a cvičení študenti preskúmajú rôzne prvky IPM, dozvedia sa o alternatívnych metódach kontroly škodcov a pochopia prepojenia medzi kontrolou škodcov a trvalo udržateľnou produkciou potravín.

MODUL: FARM-TO-FORK

Vzdelávací list: Programy označovania a certifikácie potravín

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom programy označovania a certifikácie potravín, vrátane ekologických, fair trade a iných certifikácií udržateľnosti. Študenti sa dozvedia o význame etikiet potravín pri informovaní spotrebiteľov o ich možnostiach, pochopení certifikačných noriem a podpore udržateľných potravinových systémov.

Úloha 1: Úvod do označovania a certifikácie potravín (diskusia v triede):

- Cieľ: Oboznámiť študentov s koncepciou označovania potravín a certifikačných programov a ich významom pre spotrebiteľov a výrobcov. Nezabudnite spomenúť, že poskytovanie informácií spotrebiteľom o výrobných metódach, pôvode a kvalite potravinárskych výrobkov im programy označovania a certifikácie umožňujú robiť informované rozhodnutia, ktoré sú v súlade s ich hodnotami a preferenciami.
- Úloha: Uľahčiť diskusiu v triede o účele označovania potravín, rôznych typoch certifikácií (napr. ekologické, fair trade, non-GMO) a ich význame. Diskutujte o výhodách certifikačných programov pri zabezpečovaní kvality produktov, podpore udržateľného poľnohospodárstva a podpore dôvery spotrebiteľov.

Úloha 2: Výskum ekologických certifikačných noriem (výskum a prezentácia):

- Cieľ: Preskúmať kritériá a normy ekologickej certifikácie a jej vplyv na výrobu a spotrebu potravín.
- Úloha: Zamerajte študentov na výskum princípov ekologického poľnohospodárstva, požiadaviek na ekologickú certifikáciu a predpisov na ekologické označovanie. Nechajte ich, aby vytvorili prezentácie vysvetľujúce kľúčové vlastnosti praktík ekologického poľnohospodárstva, ako je zdravie pôdy, ochrana biodiverzity a zákaz syntetických pesticídov a hnojív. Študenti môžu tiež diskutovať o environmentálnych a zdravotných výhodách biopotravín a o výzvach, ktorým čelia ekologickí poľnohospodári pri plnení certifikačných noriem.

Úloha 3: Pochopenie certifikácie spravodlivého obchodu (analýza prípadovej štúdie):

- Cieľ: Preskúmať princípy a vplyv certifikácie spravodlivého obchodu na farmárov a farmárske komunity.
- Úloha: Prezentujte prípadové štúdie alebo príklady programov certifikácie fair trade pre rôzne druhy tovaru (napr. káva, kakao, banány). Požiadajte študentov, aby analyzovali certifikačné kritériá spravodlivého obchodu vrátane spravodlivých cien, pracovných noriem, environmentálnej udržateľnosti a iniciatív rozvoja komunity. Študenti by mali diskutovať o pozitívnych sociálnych a ekonomických dopadoch spravodlivého obchodu na malých farmárov, robotnícke družstvá a marginalizované komunity, ako aj o výzvach a obmedzeniach certifikácie spravodlivého obchodu pri riešení systémových problémov v globálnych dodávateľských reťazcoch.

Úloha 4: Porovnanie programov označovania (skupinový výskum a diskusia):

- Cieľ: Porovnať a porovnávať rôzne programy označovania a certifikácie potravín, aby ste pochopili ich silné a slabé stránky a dôsledky pre udržateľné potravinové systémy.

Úloha: Rozdeľte študentov do skupín a každej skupine priradte konkrétny program označovania alebo certifikácie potravín (napr. non-GMO, certifikácia dobrých životných podmienok zvierat, Rainforest Alliance). Študenti by mali preskúmať kritériá, normy a certifikačné procesy pre ich pridelené označenie, ako aj kontroverzie a diskusie okolo programu. V skupinovej diskusii môžu študenti prezentovať svoje zistenia, porovnávať rôzne programy označovania z hľadiska ich environmentálnych, sociálnych a ekonomických dopadov a diskutovať o vnímaní a preferenciách spotrebiteľov. Táto aktivita vás nabáda, aby ste sa kriticky zamysleli nad úlohou etikiet potravín pri formovaní správania spotrebiteľov a podpore udržateľného výberu potravín.

Zhrnutie: Programy označovania a certifikácie potravín zohrávajú kľúčovú úlohu pri poskytovaní informácií spotrebiteľom o výrobných metódach, kvalite a udržateľnosti potravinárskych výrobkov. Cieľom tohto pracovného listu je predstaviť študentom rôzne typy označení a certifikácií potravín, ako sú ekologické označenia, označenia spravodlivého obchodu, bez GMO a označenia dobrých životných podmienok zvierat. Prostredníctvom rôznych úloh a cvičení sa študenti dozvedia o certifikačných kritériách a normách, preskúmajú vplyv certifikačných programov na farmárov a výrobcov a kriticky zhodnotia úlohu etikiet potravín pri podpore etickej a udržateľnej spotreby potravín.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Bezpečnosť a hygiena potravín pri výrobe potravín

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom programy označovania a certifikácie potravín, vrátane ekologických, fair trade a iných certifikácií udržateľnosti. Študenti sa dozvedia o význame etikiet potravín pri informovaní spotrebiteľov o ich možnostiach, pochopení certifikačných noriem a podpore udržateľných potravinových systémov.

Úloha 1: Úvod do bezpečnosti potravín (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov so základnými zásadami bezpečnosti a hygieny pri výrobe potravín.
- Úloha: viesť diskusiu v triede o dôležitosti bezpečnosti potravín, bežných potravinových nebezpečenstvách a dôležitosti dodržiavania hygienických postupov v celom potravinovom dodávateľskom reťazci. Diskutujte o kľúčových pojmoch, ako je krížová kontaminácia, mikrobiálna kontaminácia, kontrola teploty a osobná hygiena. Zdôraznite úlohu predpisov a noriem v oblasti bezpečnosti potravín pri zabezpečovaní súladu s bezpečnosťou a ochrane zdravia spotrebiteľov.

Úloha 2: Identifikácia nebezpečenstiev bezpečnosti potravín (skupinová aktivita)

- Cieľ: Identifikácia potenciálnych nebezpečenstiev pri výrobe a spracovaní potravín a vývoj stratégií kontroly nebezpečenstiev.
- Úloha: Rozdeľte žiakov do skupín a každej skupine priradte konkrétnu fázu procesu výroby potravín (napr. zber, spracovanie, balenie). Vo svojich skupinách by študenti mali diskutovať o potenciálnych nebezpečenstvách bezpečnosti potravín súvisiacich s ich priradeným krokom, ako je mikrobiálna kontaminácia, chemické nebezpečenstvá alebo fyzikálne nebezpečenstvá. Študenti by potom mali vypracovať preventívne opatrenia a kontrolné stratégie na zmiernenie identifikovaných nebezpečenstiev. Skupiny môžu prezentovať svoje výsledky triede a diskutovať o dôležitosti analýzy rizík a manažmentu rizík pre zaistenie bezpečnosti potravín.

Úloha 3: Správna poľnohospodárska prax (GAP) a Správna výrobná prax (GMP) (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Osvojiť si princípy správnej poľnohospodárskej praxe (GAP) a správnej výrobnéj praxe (GMP) pri výrobe a spracovaní potravín.
- Úloha: Zadať študentom, aby preskúmali princípy a požiadavky GAP a GMP a ich aplikáciu v poľnohospodárstve a potravinárstve. Študenti by mali vytvoriť prezentácie vysvetľujúce kľúčové prvky GAP a GMP, ako je hygiena farmy, hygiena zamestnancov, sanitácia, kontrola škodcov a sledovateľnosť. Diskutujte o dôležitosti implementácie GAP a GMP s cieľom minimalizovať riziká pre bezpečnosť potravín, zabezpečiť kvalitu produktov a splniť regulačné požiadavky.

Úloha 4: Systém HACCP (analýza rizík a kritické kontrolné body) (analýza prípadovej štúdie):

- Cieľ: Preštudovať princípy a implementáciu systému analýzy rizík a kritických kontrolných bodov (HACCP) vo výrobe potravín.
- Úloha: Prezentujte prípadové štúdie alebo príklady implementácie HACCP v rôznych sektoroch výroby potravín (napr. mliekarenské výrobky, spracovanie mäsa, čerstvé produkty). Požiadajte

študentov, aby analyzovali sedem princípov HACCP, identifikovali kritické kontrolné body (CCP) vo výrobnom procese a vytvorili plány HACCP na prevenciu, elimináciu alebo zníženie nebezpečenstiev na prijateľnú úroveň. Študenti by mali diskutovať o výhodách HACCP pri zlepšovaní bezpečnosti potravín, zabezpečovaní súladu s predpismi a udržiavaní dôvery spotrebiteľov.

Úloha 5: Audity a inšpekcie bezpečnosti potravín (hranie rolí)

- Účel: Zažite proces auditu a kontroly bezpečnosti potravín vykonávaný regulačnými agentúrami a externými audítormi.
- Úloha: Predvedzte scenáre, v ktorých študenti prevezmú úlohy inšpektorov bezpečnosti potravín, audítorov alebo farmárov/spracovateľov, ktorí sú kontrolovaní. Študenti by si mali pripraviť kontrolné zoznamy na základe príslušných noriem bezpečnosti potravín a vykonávať falošné inšpekcie poľnohospodárskych prevádzok alebo závodov na spracovanie potravín. Prostredníctvom hrania rolí študenti pochopia kritériá a požiadavky na audity bezpečnosti potravín, identifikujú problémy s nesúlado a odporúčia nápravné opatrenia na zabezpečenie súladu s predpismi o bezpečnosti potravín.

Úloha 6: Nové otázky bezpečnosti potravín (kritická analýza a diskusia):

- Cieľ: Preskúmať vznikajúce výzvy a trendy v oblasti bezpečnosti potravín a hygienických postupov a posúdiť ich dôsledky pre potravinársky priemysel a zdravie spotrebiteľov.
- Cieľ: Zapojte študentov do kritickej analýzy a diskusie o súčasných problémoch a trendoch ovplyvňujúcich bezpečnosť potravín, ako sú prepuknutie chorôb prenášaných potravinami, mikrobiálna kontaminácia, chemické zvyšky a podvody s potravinami. Študenti by mali preskúmať nedávne prípadové štúdie alebo incidenty o bezpečnosti potravín (napr. prepuknutie salmonely, rezíduá pesticídov v produkcii) a preskúmať základné príčiny, dôsledky a reakcie na tieto incidenty. Okrem toho by študenti mali preskúmať nové technológie a inovácie (napr. blockchain, čiarové kódy DNA), ktoré sú príslubom zvýšenia výsledovateľnosti, pravosti a bezpečnosti potravín. Prostredníctvom spoločnej diskusie študenti vyhodnotia účinnosť súčasných opatrení v oblasti bezpečnosti potravín, identifikujú oblasti na zlepšenie a navrhnu strategiu na riešenie nových výziev v riadení bezpečnosti potravín.

Zhrnutie:

Bezpečnosť a hygiena potravín sú základnými aspektmi výroby potravín, ktoré zohrávajú kľúčovú úlohu pri ochrane verejného zdravia a zaisťovaní bezpečnosti a kvality potravinárskych výrobkov. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom predstavil zásady bezpečnosti potravín vrátane hygienických postupov, analýzy nebezpečenstiev a kontrolných opatrení. Prostredníctvom rôznych aktivít a cvičení sa študenti naučia dôležitosť implementácie protokolov bezpečnosti potravín v poľnohospodárstve a spracovaní potravín, pochopia riziká spojené s chorobami prenášanými potravinami a naučia sa, ako dodržiavanie noriem bezpečnosti potravín prispieva k dosiahnutiu cieľov farmy. vidlicovú stratégiu pri presadzovaní bezpečných a udržateľných potravinových systémov.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Agrolesníctvo a silážne systémy

Účel: Účelom tohto pracovného listu je vzdelávať študentov o agrolesníctve a lesných pasienkoch, zdôrazňovať ich úlohu v udržateľnom poľnohospodárstve, ochrane biodiverzity a zmierňovaní klimatických zmien. Študenti sa naučia princípy a výhody integrácie stromov, plodín a hospodárskych

zvierat do poľnohospodárskej krajiny a preskúmajú environmentálne, ekonomické a sociálne výhody agrolesníckych postupov.

Úloha 1: Úvod do agrolesníctva a silvopasti (diskusia v triede):

- Cieľ: Oboznámiť študentov s pojmami agrolesníctvo a lesníctvo a ich význam pre trvalo udržateľné poľnohospodárstvo. Agrolesníctvo a lesnícke systémy sú neoddeliteľnou súčasťou stratégie Farm to Fork, ktorej cieľom je podporovať udržateľné poľnohospodárske postupy, ktoré zlepšujú starostlivosť o životné prostredie, podporujú živobytie na vidieku a zabezpečujú potravinovú bezpečnosť.
- Úloha: viesť diskusiu v triede o princípoch a postupoch agrolesníctva a lesnej pastvy, vrátane integrácie stromov, plodín a dobytky do poľnohospodárskych systémov. Diskutujte o ekologických funkciách a výhodách agrolesníctva, ako je ochrana pôdy, zadržiavanie vody, sekvestrácia uhlíka a zvyšovanie biodiverzity. Zdôrazniť úlohu lesnej pastvy pri poskytovaní krmiva pre hospodárske zvieratá, zlepšovaní životných podmienok zvierat a diverzifikácii príjmov fariem.

Úloha 2: Typy agrolesníckych systémov (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Spoznať rôzne typy agrolesníckych systémov a ich aplikácie v poľnohospodárskej krajine.
- Úloha: Zadať študentom, aby preskúmali a demonštrovali rôzne agrolesnícke systémy, ako sú alejové plodiny, vetrolamy, brehové nárazníky a lesné plodiny. Študenti by mali preskúmať dizajn, manažérske postupy a ekologické funkcie každého agrolesníckeho systému, ako aj ich vhodnosť v rôznych klimatických zónach a poľnohospodárskych kontextoch. Prostredníctvom prezentácií študenti ukážu všestrannosť a potenciálne výhody integrácie stromov a plodín do agroekosystémov.

Úloha 3: Prínosy agrolesníctva (skupinová diskusia a analýza):

- Cieľ: Skúmať environmentálne, ekonomické a sociálne prínosy agrolesníckeho a lesníckeho systému.
- Úloha: Rozdeľte študentov do skupín a každej skupine priradte konkrétny aspekt výhod agrolesníctva, ktorý majú preskúmať (napr. ochrana pôdy, sekvestrácia uhlíka, ochrana biodiverzity, živobytie na vidieku). Študenti by mali vykonávať výskum s cieľom identifikovať a analyzovať empirické dôkazy a prípadové štúdie preukazujúce pozitívny vplyv agrolesníckych postupov na udržateľnosť životného prostredia, produktivitu fariem a odolnosť komunity. Skupiny môžu prezentovať svoje výsledky triede a zapojiť sa do diskusie o synergiách a kompromisoch spojených s rôznymi výhodami agrolesníctva.

Úloha 4: Výzvy a príležitosti v agrolesníctve (kritická analýza a reflexia):

- Cieľ: Zhodnotiť výzvy a príležitosti spojené s prijatím agrolesníckych a lesníckych systémov v poľnohospodárskej krajine.

Úloha: Zapojte študentov do kritickej analýzy a úvah o prekážkach a faktoroch, ktoré umožňujú prijatie agrolesníctva, ako sú politické obmedzenia, prístup na trh, technické znalosti a kultúrne postoje.

Študenti by mali analyzovať prípadové štúdie alebo reálne príklady úspešných agrolesníckych iniciatív a zvážiť faktory, ktoré prispievajú k ich úspechu alebo neúspechu. Prostredníctvom riadenej reflexie študenti identifikujú stratégie na prekonanie bariér a maximalizáciu potenciálu agrolesníctva ako udržateľného využívania pôdy.

Zhrnutie: Agrolesnícke a lesnícke systémy ponúkajú inovatívne prístupy k poľnohospodárskej výrobe, ktoré podporujú ekologickú odolnosť, zlepšujú zdravie pôdy a diverzifikujú príjmy fariem. Cieľom tohto pracovného listu je predstaviť študentom princípy a postupy agrolesníctva a silvopastier, pričom poukáže na ich potenciál riešiť mnohé z výziev, ktorým čelí moderné poľnohospodárstvo, vrátane degradácie pôdy, nedostatku vody a premenlivosti klímy. Prostredníctvom rôznych úloh a cvičení študenti preskúmajú rôzne typy agrolesníckych systémov, zhodnotia ich environmentálne a ekonomické prínosy a zvážia ich vplyv na trvalo udržateľné hospodárenie s pôdou a rozvoj vidieka.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný pracovný list: Mestské hospodárenie a komunitné záhrady

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom koncepty mestského poľnohospodárstva a komunitných záhrad a zdôrazniť ich úlohu pri podpore miestnej výroby potravín, potravinovej bezpečnosti a odolnosti komunity. Študenti sa naučia princípy a výhody mestského poľnohospodárstva, preskúmajú rôzne modely mestského poľnohospodárstva a komunitného

záhradníctva a zväžia ich dôsledky pre udržateľné potravinové systémy a stratégie od farmy až po vidličku.

Úloha 1: Úvod do mestského poľnohospodárstva a komunitných záhrad (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s konceptmi mestského poľnohospodárstva a komunitných záhrad a ich významom pre mestské potravinové systémy.
- Úloha: viesť triednu diskusiu o princípoch a postupoch mestského poľnohospodárstva, vrátane strešných záhrad, mestských fariem, komunitou podporovaného poľnohospodárstva (CSA) a jedlej krajiny. Diskutujte o motíváciách iniciatív v oblasti mestského poľnohospodárstva, ako je zvýšenie prístupu k čerstvým produktom, revitalizácia prázdnych budov, podpora potravinovej spravodlivosti a budovanie odolnosti komunity. Zdôraznite dôležitosť účasti a spolupráce komunity pri úspechu projektov mestského poľnohospodárstva.

Úloha 2: Modely mestského poľnohospodárstva (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Spoznať rôzne modely mestského poľnohospodárstva a ich aplikácie v mestskom prostredí.
- Úloha: Zamerajte študentov na výskum a demonštráciu rôznych modelov mestského poľnohospodárstva, ako je strešné záhradníctvo, hydropónia, akvapónia, vertikálne poľnohospodárstvo a mestský chov zvierat. Študenti by mali preskúmať dizajn, prevádzku a výhody každého modelu, ako aj ich potenciálne výzvy a obmedzenia. Prostredníctvom prezentácií budú študenti ilustrovať rozmanitosť a kreativitu postupov mestského poľnohospodárstva a ich prínos k trvalo udržateľnému rozvoju miest.

Úloha 3: Výhody mestského poľnohospodárstva (skupinová diskusia a analýza)

- Cieľ: Preskúmať environmentálne, ekonomické a sociálne výhody mestského poľnohospodárstva a komunitných záhrad.
- Úloha: Rozdeľte študentov do skupín a každej skupine priradte konkrétny aspekt výhod mestského poľnohospodárstva, ktorý majú preskúmať (napr. potravinová bezpečnosť, udržateľnosť životného prostredia, zdravie komunity). Študenti by mali uskutočniť výskum s cieľom identifikovať a analyzovať empirické dôkazy a prípadové štúdie preukazujúce pozitívne vplyvy mestského poľnohospodárstva na miestne potravinové systémy, mestskú biodiverzitu, verejné zdravie a sociálnu súdržnosť. Skupiny môžu prezentovať svoje výsledky triede a zapojiť sa do diskusie o potenciáli mestského poľnohospodárstva pri riešení mestských výziev a podpore trvalo udržateľného rozvoja.

Úloha 4: Výzvy a príležitosti v mestskom poľnohospodárstve (kritická analýza a reflexia)

- Účel: Zhodnotiť výzvy a príležitosti spojené s mestským poľnohospodárstvom a komunitným záhradkárstvom v mestskom prostredí.
- Úloha: Zapojte študentov do kritickej analýzy a úvah o prekážkach a faktoroch mestského poľnohospodárstva, ako je dostupnosť pôdy, znečistenie pôdy, územné predpisy a prístup k zdrojom. Študenti by mali analyzovať prípadové štúdie alebo skutočné príklady úspešných

iniciatív mestského poľnohospodárstva a zvážiť faktory, ktoré prispievajú k ich úspechu alebo neúspechu. Prostredníctvom reflexie študenti identifikujú stratégie na prekonanie prekážok a maximalizáciu potenciálu mestského poľnohospodárstva na podporu potravinovej sebestačnosti, sociálnej rovnosti a environmentálnej udržateľnosti v mestských oblastiach.

Úloha 5: Simulačná hra mestského poľnohospodárstva (praktické cvičenie):

- **Cieľ:** Vyskúšajte výzvy a príležitosti mestského poľnohospodárstva prostredníctvom simulačnej hry.
- **Úloha:** Rozdeľte študentov do malých skupín a poskytnite každej skupine simulovaný scenár mestského poľnohospodárstva. Scenár môže zahŕňať faktory ako obmedzený priestor, kvalita pôdy, dostupnosť vody a zapojenie komunity. Každá skupina sa musí rozhodnúť, aké plodiny bude pestovať, ako efektívne hospodáriť so zdrojmi a ako sa zapojiť do okolitej komunity. Študenti by mali zvážiť faktory, ako je výber plodín, techniky výsadby, stratégie kontroly škodcov a marketingové prístupy. Hru je možné hrať vo formáte stolovej hry alebo prostredníctvom online simulačnej platformy.

Materiály: Poskytnite študentom hernú dosku alebo prístup k online simulačnému nástroju, ktorý simuluje výzvy a rozhodnutia, ktorým čelia mestskí farmári. Zahrňte hracie karty alebo výzvy, ktoré predstavujú scenáre a možnosti pre hráčov.

Pravidlá: Stanovte si pravidlá hry vrátane toho, ako sa striedať, rozhodovať a určovať výsledky. Podporujte spoluprácu a strategické myslenie medzi členmi skupiny, keď spolupracujú na prekonávaní výziev a dosahovaní svojich cieľov mestského poľnohospodárstva.

Zhrnutie: Po dokončení hry vykonajte zhrnutie, kde študenti premýšľajú o svojich skúsenostiach a diskutujú o stratégiách, ktoré použili. Povzbudzujte študentov, aby zvážili skutočné dôsledky svojich rozhodnutí a ich vzťah k princípom trvalo udržateľného mestského poľnohospodárstva. Podporovať diskusiu o výzvach a príležitostiach mestského poľnohospodárstva a dôležitosti zapojenia komunity do podpory iniciatív mestského poľnohospodárstva.

Táto praktická aktivita poskytuje študentom interaktívny a pohlcujúci zážitok z mestského poľnohospodárstva, ktorý im umožňuje preskúmať zložitosť a dynamiku udržateľnej výroby potravín v mestskom prostredí. Prostredníctvom simulačnej hry študenti získajú prehľad o praktických úvahách a rozhodovacích procesoch spojených s mestským poľnohospodárstvom a prehľad si pochopenie jeho úlohy pri podpore potravinovej bezpečnosti, udržateľnosti životného prostredia a odolnosti komunity.

Zhrnutie: Mestské poľnohospodárstvo a komunitné záhrady sú inovatívnym prístupom k produkcii potravín a komunitnému rozvoju v mestských oblastiach. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom predstavil princípy a postupy mestského poľnohospodárstva, zdôraznil jeho potenciál riešiť mestskú potravinovú neistotu, podporovať zdravé stravovacie návyky a podporovať zapojenie komunity. Prostredníctvom rôznych aktivít a aktivít sa študenti dozvedia o rôznych formách mestského poľnohospodárstva, zhodnotia ich environmentálny a sociálny prínos a zamyslia sa nad ich významom pre dosiahnutie cieľov stratégie Farm to Fork.

MODUL: FARM-TO-FORK

Vzdelávací list: Poľnohospodárske riešenia šetrné ku klíme

Účel: Účelom tohto pracovného listu je vzdelávať študentov o klimatických riešeniach inteligentného poľnohospodárstva, zdôrazniť ich úlohu pri zmierňovaní účinkov zmeny klímy, zvyšovaní odolnosti poľnohospodárstva a zabezpečovaní potravinovej bezpečnosti. Študenti sa dozvedia o inovatívnych postupoch a technológiách, ktoré podporujú odolnosť voči zmene klímy, znižujú emisie skleníkových plynov a zlepšujú adaptačnú schopnosť farmárov a potravinových systémov.

Úloha 1: Úvod do klimaticky inteligentného poľnohospodárstva (diskusia v triede)

- Ciel': Oboznámiť študentov s pojmami a princípmi klimaticky inteligentného poľnohospodárstva. Spomeňte si, že integráciou klimaticky inteligentných praktík a technológií do poľnohospodárskej výroby je cieľom stratégie Farm to Fork zvýšiť udržateľnosť a odolnosť potravinových systémov, znížiť emisie skleníkových plynov z poľnohospodárstva a zabezpečiť dostupnosť výživných a bezpečných potravín pre všetkých.
- Úloha: Uľahčiť diskusiu v triede o výzvach klimatických zmien v poľnohospodárstve a potrebe riešení šetrných voči klíme. Diskutujte o troch pilieroch klimaticky inteligentného poľnohospodárstva: zvýšenie produktivity a príjmov, zvýšenie adaptability a odolnosti a zníženie emisií skleníkových plynov. Preskúmajte rôzne klimatické praktiky a technológie, ako je agrolesníctvo, ochranné poľnohospodárstvo, presné poľnohospodárstvo a poistenie podľa počasia, a ich potenciálne výhody pre poľnohospodárov a potravinové systémy.

Úloha 2: Agrolesníctvo pre klimatickú odolnosť (výskum a prezentácia)

- Ciel': Preskúmať úlohu agrolesníctva v klimaticky inteligentnom poľnohospodárstve a jeho potenciálne prínosy pre poľnohospodárov a ekosystémy.
- Úloha: Zadať študentom výskum a prezentovať princípy a postupy agrolesníctva a jeho prínos k odolnosti voči klimatickým zmenám. Študenti by mali preskúmať ekologické funkcie agrolesníckych systémov, ako je zachovanie pôdy, regulácia vody a zvyšovanie biodiverzity, ako aj ich ekonomické a sociálne výhody pre farmárov, ako sú zvýšené výnosy, diverzifikované toky príjmov a zvýšená adaptačná schopnosť. Študenti prostredníctvom prezentácií ukážu všestrannosť a efektívnosť agrolesníctva ako klimaticky inteligentnej poľnohospodárskej praxe.

Úloha 3: Techniky konzervačného poľnohospodárstva (skupinová diskusia a analýza)

- Ciel': Preskúmať princípy a výhody ochranného poľnohospodárstva pre klimaticky inteligentné poľnohospodárstvo.
- Úloha: Rozdeľte študentov do skupín a každej skupine priradte konkrétny aspekt ochranného poľnohospodárstva na štúdium (napr. minimálne obrábanie pôdy, krycie plodiny, striedanie plodín). Študenti by mali vykonávať výskum s cieľom identifikovať a analyzovať ekologické a agronomické výhody ochranných poľnohospodárskych postupov, ako je zlepšenie zdravia pôdy, zníženie erózie a zvýšenie produktivity vody. Skupiny môžu prezentovať svoje výsledky triede a zapojiť sa do diskusie o úlohe ochranného poľnohospodárstva pri zmierňovaní zmeny klímy a prispôbovaní sa jej.

Úloha 4: Stratégie vodného hospodárstva pre odolnosť voči klimatickým zmenám (praktické cvičenie)

- Ciel': Preskúmať inovatívne techniky hospodárenia s vodou pre klimaticky inteligentné poľnohospodárstvo.
- Úloha: Poskytnite študentom praktickú aktivitu alebo simuláciu, ktorá demonštruje rôzne stratégie hospodárenia s vodou na odolnosť voči zmene klímy, ako je zber dažďovej vody, kvapkové zavlažovanie a ochrana pôdnej vlhkosti. Študenti by mali experimentovať s rôznymi metódami zavlažovania a technikami šetrenia vodou a pozorovať ich účinky na rast rastlín, úroveň pôdnej vlhkosti a efektívnosť využívania vody. Prostredníctvom tejto aktivity študenti

získajú praktické skúsenosti a prehľad o význame vodného hospodárstva pre trvalo udržateľné poľnohospodárstvo v meniacej sa klíme.

Úloha 5: Správa hospodárskych zvierat spôsobom šetrným ku klíme (kritická analýza a reflexia)

- Cieľ: Zhodnotiť klimatické stratégie hospodárenia s hospodárskymi zvieratami a ich vplyv na udržateľnú produkciu potravín.
- Úloha: Zapojte študentov do kritickej analýzy a úvah o výzvach a príležitostiach spojených s inteligentným hospodárením s hospodárskymi zvieratami, ako sú zlepšené postupy kŕmenia, výber plemien a hospodárenie s maštalným hnojom. Študenti by mali analyzovať prípadové štúdie alebo reálne príklady inteligentných systémov chovu zvierat a zvážiť ich vplyv na životné prostredie, ekonomiku a spoločnosť. Prostredníctvom riadenej reflexie študenti identifikujú potenciálne kompromisy a synergie medzi živočíšnou výrobou a klimatickou odolnosťou a preskúmajú inovatívne prístupy k udržateľnému chovu dobytku v meniacej sa klíme.

Streszczenie: Rolnictwo inteligentne klimatycznie obejmuje szereg praktyk, technologii i polityk mających na celu sprostanie wyzwaniom związanym ze zmianami klimatu przy jednoczesnym promowaniu zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Ten arkusz ćwiczeń wprowadza uczniów w zasady i strategie rolnictwa przyjaznego dla klimatu, podkreślając ich potencjał w zakresie zwiększania wydajności rolnictwa, ochrony zasobów naturalnych i budowania odporności na zmiany klimatu. Dzięki różnym zadaniom i ćwiczeniom uczniowie dowiedzą się o praktykach przyjaznych dla klimatu, takich jak agroleśnictwo, rolnictwo konserwujące, gospodarka wodna i zarządzanie zwierzętami gospodarskimi w sposób przyjazny dla klimatu, a także rozważą ich wpływ na zrównoważoną produkcję żywności i strategię "od pola do stołu".

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný pracovný list: Regeneratívne poľnohospodárske postupy

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom princípy a postupy regeneratívneho poľnohospodárstva, zdôrazniť jeho potenciál obnoviť zdravie ekosystémov, zlepšiť úrodnosť pôdy a zvýšiť odolnosť poľnohospodárstva. Študenti preskúmajú kľúčové prvky regeneratívneho poľnohospodárstva, ako je manažment zdravia pôdy, ochrana biodiverzity a holistické hospodárenie na farmách, a zvážia ich dôsledky pre udržateľnú produkciu potravín a stratégie od farmy až po vidličku.

Úloha 1: Úvod do regeneratívneho poľnohospodárstva (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s pojmami a princípmi regeneratívneho poľnohospodárstva.

- Úloha: viesť v triede diskusiu o princípoch a postupoch regeneratívneho poľnohospodárstva a ich význame pre udržateľnú produkciu potravín. Diskutujte o kľúčových prvkoch regeneratívneho poľnohospodárstva, ako je riadenie zdravia pôdy, zvyšovanie biodiverzity a obnova ekosystému. Preskúmajte ekologické a agronomické výhody regeneračných postupov a ich potenciál zlepšiť úrodnosť pôdy, viazať uhlík a zvýšiť odolnosť farmy voči klimatickým zmenám.

Úloha 2: Techniky manažmentu zdravia pôdy (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Získajte informácie o rôznych technikách manažmentu zdravia pôdy používaných v regeneratívnom poľnohospodárstve.
- Úloha: Priradte študentov k výskumu a demonštrácii rôznych postupov manažmentu zdravia pôdy, ako sú krycie plodiny, neobrábanie pôdy, kompostovanie a diverzifikácia plodín. Študenti by mali preskúmať princípy a výhody každej techniky, ako aj ich praktické aplikácie na farmách. Prostredníctvom prezentácií budú študenti ilustrovať dôležitosť zdravia pôdy pre trvalo udržateľné poľnohospodárstvo a úlohu regeneračných postupov pri budovaní organickej hmoty v pôde, zlepšovaní štruktúry pôdy a zvyšovaní kolobehu živín.

Úloha 3: Ochrana biodiverzity v poľnohospodárstve (skupinová diskusia a analýza)

- Cieľ: Preskúmať význam ochrany biodiverzity v regeneratívnom poľnohospodárstve.
- Úloha: Rozdeľte študentov do skupín a každej skupine priradte konkrétny aspekt ochrany poľnohospodárskej biodiverzity, ktorý treba preskúmať (napr. obnova biotopu, agroekologický dizajn, polykultúrne poľnohospodárstvo). Študenti by mali vykonávať výskum s cieľom identifikovať a analyzovať ekologické a ekonomické výhody poľnohospodárskych postupov priaznivých pre biodiverzitu, ako je prilákanie užitočného hmyzu, zvýšenie služieb opeľovania a zníženie tlaku škodcov. Skupiny môžu prezentovať svoje výsledky triede a zapojiť sa do diskusie o úlohe biodiverzity pri podpore odolnosti a udržateľnosti v poľnohospodárskych systémoch.

Úloha 4: Agrolesnícke systémy a silvopastura (praktické cvičenie)

- Cieľ: Porozumieť princípom a výhodám agrolesníctva a lesnej pastvy v regeneratívnom poľnohospodárstve.
- Cieľ: Poskytnúť študentom praktickú aktivitu alebo simuláciu, ktorá demonštruje koncepty a postupy agrolesníctva a lesnej pastvy. Študenti by mali navrhnúť a implementovať zdanlivý agrolesnícky systém alebo systém lesných pasienkov, berúc do úvahy faktory, ako je výber druhov stromov, rozmiestnenie a postupy riadenia. Prostredníctvom tohto cvičenia študenti získajú praktické skúsenosti a prehľad o potenciáli agrolesníctva a lesnej pastvy na zvýšenie biodiverzity, zlepšenie zdravia pôdy a diverzifikáciu príjmových tokov poľnohospodárskych podnikov.

Úloha 5: Holistické plánovanie manažmentu farmy (kritická analýza a reflexia)

- Ciel': Zhodnotiť princípy a výzvy holistického manažmentu farmy v regeneratívnom poľnohospodárstve.

Úloha: Zapojiť študentov do kritickej analýzy a úvah o zásadách a postupoch holistického manažmentu fariem, ako je plánovanie celej farmy, striedavé spásanie a integrovaná ochrana proti škodcom. Študenti by mali analyzovať prípadové štúdie alebo reálne príklady regeneratívnych poľnohospodárskych operácií a zvážiť stratégie používané na optimalizáciu produktivity farmy, ziskovosti a environmentálneho manažmentu. Prostredníctvom riadenej reflexie študenti identifikujú potenciálne kompromisy a synergie medzi rôznymi regeneračnými postupmi a preskúmajú inovatívne prístupy k holistickej správe fariem v rôznych poľnohospodárskych kontextoch.

Zhrnutie: Regeneratívne poľnohospodárstvo predstavuje holistický prístup k poľnohospodárstvu, ktorého cieľom je obnoviť a posilniť funkcie ekosystému pri udržateľnej produkcii potravín. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom predstavil princípy a postupy regeneratívneho poľnohospodárstva, pričom kladie dôraz na zdravie pôdy, biodiverzitu a ekosystémové služby. Prostredníctvom rôznych zadaní a aktivít sa študenti dozvedia o potenciáli regeneratívnych poľnohospodárskych techník, ako sú krycie plodiny, striedanie plodín, agrolesníctvo a holistická pastva, a budú o nich uvažovať.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Etické otázky vo výrobe potravín

Ciel': Účelom tohto pracovného listu je uviesť študentov do etických problémov a dilem spojených s produkciou potravín, pričom zdôrazňuje dôležitosť etického rozhodovania v poľnohospodárskych postupoch. Študenti budú skúmať rôzne etické otázky súvisiace s výrobou potravín, ako sú dobré životné podmienky zvierat, práva pracovníkov a udržateľnosť životného prostredia, a zvážia ich vplyv na potravinové systémy a spotrebiteľské voľby.

Úloha 1: Úvod do etických problémov vo výrobe potravín (diskusia v triede)

- Ciel': Oboznámiť študentov s pojmom etické aspekty výroby a spotreby potravín.

- Úloha: viesť triednu diskusiu o etických otázkach a dilemách súvisiacich s produkciou potravín, ako sú dobré životné podmienky zvierat, práva pracovníkov, udržateľnosť životného prostredia a potravinová spravodlivosť. Povzbudzujte študentov, aby sa podelili o svoje názory a skúsenosti súvisiace s etickým výberom potravín a diskutovali o zložitosti vyrovnávania protichodných záujmov v potravinovom systéme. Preskúmajte úlohu etického konzumizmu pri zvyšovaní dopytu po udržateľnejších, humánnejších a spravodlivejších potravinových produktoch.

Úloha 2: Dobré životné podmienky zvierat v poľnohospodárstve (výskum a diskusia)

- Cieľ: Preskúmať etické otázky súvisiace s dobrými životnými podmienkami zvierat v systémoch výroby potravín.
- Úloha: Rozdeľte študentov do skupín a každej skupine priradte konkrétny aspekt dobrých životných podmienok zvierat v poľnohospodárstve, ktorý treba preskúmať (napr. veľkochov, preprava zvierat, postupy zabíjania). Študenti by mali preskúmať etické dôsledky rôznych poľnohospodárskych metód a praktík na dobré životné podmienky zvierat, ako aj sociálne postoje a zákony upravujúce dobré životné podmienky zvierat. Po vykonaní výskumu sa skupiny zapoja do diskusie alebo panelovej diskusie o etických dilemách súvisiacich s poľnohospodárstvom zvierat, pričom zohľadnia perspektívy rôznych zainteresovaných strán vrátane farmárov, spotrebiteľov a aktivistov za práva zvierat.

Úloha 3: Práva pracovníkov a spravodlivé pracovné postupy (analýza prípadovej štúdie)

- Cieľ: Preskúmať etické otázky súvisiace s právami pracovníkov a pracovnými podmienkami pri výrobe potravín.
- Úloha: Prezentovať študentom prípadové štúdie alebo reálne príklady porušovania pracovných práv a nekalých pracovných praktík v potravinárskom priemysle (napr. vykorisťovanie migrujúcich poľnohospodárskych robotníkov, podmienky v potravinárskych závodoch). Študenti by mali analyzovať etické dôsledky týchto praktík na práva, zdravie a živobytie pracovníkov, ako aj širšie sociálne a ekonomické dôsledky pre potravinové systémy a dodávateľské reťazce. Prostredníctvom skupinových diskusií alebo písomných úvah študenti kriticky preskúmajú etickú zodpovednosť výrobcov potravín, tvorcov politík a spotrebiteľov s cieľom zabezpečiť spravodlivé a spravodlivé pracovné normy v potravinárskom priemysle.

Úloha 4. Trvalo udržateľný rozvoj životného prostredia v poľnohospodárstve (praktické cvičenie)

- Cieľ: Preskúmať etické problémy súvisiace s environmentálnou udržateľnosťou pri výrobe potravín.
- Úloha: Poskytnite študentom praktické cvičenie alebo simuláciu znázorňujúcu vplyv rôznych poľnohospodárskych postupov na životné prostredie (napr. monokultúrne plodiny, používanie pesticídov, odlesňovanie). Študenti by mali preskúmať ekologické dôsledky týchto praktík na zdravie pôdy, kvalitu vody, biodiverzitu a zmenu klímy, ako aj ich etické rozmery a kompromisy. Prostredníctvom tejto aktivity študenti získajú prehľad o prepojenosti potravinových systémov a environmentálnej udržateľnosti a zvážia etický imperatív osvojenia si regeneračných a ochranných poľnohospodárskych postupov.

Úloha 5: Etický konzum a výber potravín (kritická analýza a reflexia)

- Cieľ: Zhodnotiť úlohu etického konzumizmu pri podpore udržateľnej a etickej výroby potravín.
- Úloha: Zapojiť študentov do kritickej analýzy a reflexie etického rozmeru výberu potravín a spotrebiteľského správania. Študenti by mali analyzovať etické kritériá a certifikácie používané na hodnotenie potravinárskych produktov (napr. ekologické certifikáty, certifikáty spravodlivého obchodu, dobré životné podmienky zvierat) a zvážiť ich účinnosť pri presadzovaní etických a udržateľných praktík v potravinárskom priemysle. Prostredníctvom riadenej reflexie alebo diskusií v triede študenti preskúmajú výzvy a príležitosti etického konzumizmu, vrátane otázok cenovej dostupnosti, dostupnosti informácií a transparentnosti, a budú uvažovať o svojich vlastných úlohách a zodpovednostiach ako etických spotrebiteľov pri formovaní budúcnosti výroby a spotreby potravín.

Zhrnutie: Etické otázky zohrávajú kľúčovú úlohu pri formovaní postupov a politík výroby potravín, ovplyvňujú rozhodnutia o zvieratách, pracovníkoch, komunitách a životnom prostredí. Cieľom tohto pracovného listu je zvýšiť povedomie o etických rozmeroch výroby potravín tým, že povzbudí študentov, aby kriticky preskúmali sociálne, environmentálne a ekonomické dopady rôznych poľnohospodárskych postupov. Prostredníctvom série úloh a cvičení študenti preskúmajú etické dilemy vo výrobe potravín, analyzujú prípadové štúdie a zamyslia sa nad úlohou etického konzumizmu pri podpore pozitívnych zmien v potravinovom systéme.

MODUL: FARM-TO-FORK

Vzdelávací list: Technológie a inovácie v poľnohospodárstve

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom úlohu technológie a inovácie v moderných poľnohospodárskych postupoch a zdôrazniť potenciál technologického pokroku na zlepšenie poľnohospodárskej produktivity, efektívnosti a udržateľnosti. Študenti sa dozvedia o rôznych technológiách používaných v poľnohospodárstve, ako je presné poľnohospodárstvo, biotechnológia a poľnohospodárske drony, a zvážia ich vplyv na produkciu potravín, environmentálny manažment a stratégiu „farm-to-fork“.

Úloha 1: Úvod do poľnohospodárskych technológií (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s pojmom technológie a inovácie v poľnohospodárstve.

- Úloha: Viest triednu diskusiu o úlohe technológie v modernom poľnohospodárstve a jej potenciáli riešiť kľúčové výzvy, ktorým čelí produkcia potravín, ako sú klimatické zmeny, nedostatok zdrojov a potravinová bezpečnosť. Predstavte študentom rôzne poľnohospodárske technológie vrátane presného poľnohospodárstva, biotechnológie, automatizácie a analýzy údajov a prediskutujte ich aplikácie a vplyvy na poľnohospodárske postupy, produktivitu a udržateľnosť. Povzbudzovať študentov, aby sa podelili o svoje názory na príležitosti a výzvy implementácie nových technológií v poľnohospodárstve a ich vplyv na stratégiu „farm-to-fork“.

Úloha 2: Nástroje a techniky presného poľnohospodárstva (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Zoznámiť sa s aplikáciami presného poľnohospodárstva v modernom poľnohospodárstve.
- Úloha: Zamerajte študentov na výskum a demonštráciu rôznych nástrojov a techník presného poľnohospodárstva, ako sú navigačné systémy GPS, diaľkové snímanie, technológia s premenlivou rýchlosťou a drony. Študenti by mali preskúmať, ako sa tieto technológie používajú na optimalizáciu postupov pestovania plodín, zlepšenie efektívnosti zdrojov a zníženie vplyvov na životné prostredie. Študenti prostredníctvom prezentácií ukážu potenciálne výhody presného poľnohospodárstva na zvýšenie produktivity farmy, ziskovosti a udržateľnosti, ako aj jeho úlohu pri podpore cieľov stratégie „farm-to-fork“.

Úloha 3: Biotechnológia a genetické inžinierstvo v poľnohospodárstve (rozprava a analýza)

- Cieľ: Preskúmať etické, sociálne a environmentálne dôsledky biotechnológie v poľnohospodárstve.
- Úloha: Rozdeľte študentov do skupín a každej skupine priradte špecifický aspekt poľnohospodárskej biotechnológie, ktorý majú študovať (napr. geneticky modifikované organizmy, úprava génov, biofarmaceutiká). Študenti by mali vykonávať výskum, aby pochopili vedu za biotechnologickými technikami, ako aj kontroverzie a diskusie okolo ich použitia pri výrobe potravín. Po zhromaždení informácií sa skupiny zapoja do diskusie alebo panelovej diskusie o etických, sociálnych a environmentálnych aspektoch biotechnológie v poľnohospodárstve, pričom zohľadnia perspektívy rôznych zainteresovaných strán vrátane farmárov, vedcov, spotrebiteľov a ochrancov životného prostredia.

Úloha 4: Digitálne poľnohospodárstvo a systémy riadenia poľnohospodárskych podnikov (praktické cvičenie)

- Cieľ: Dozvedieť sa o aplikáciách digitálnych technológií v riadení a rozhodovaní fariem.
- Cieľ: Poskytnúť študentom praktickú aktivitu alebo simuláciu, ktorá demonštruje používanie digitálnych poľnohospodárskych nástrojov a systémov riadenia fariem. Študenti by mali používať počítačový softvér alebo online platformy na vytvorenie virtuálnej farmy a robiť rozhodnutia týkajúce sa výberu plodín, plánov výsadby, zavlažovania a kontroly škodcov. Prostredníctvom tejto aktivity študenti získajú praktické skúsenosti s digitálnymi poľnohospodárskymi technológiami a pochopia ich potenciál zlepšiť efektivitu farmy, optimalizovať využívanie zdrojov a zvýšiť udržateľnosť.

Úloha 5: Nové technológie v poľnohospodárstve (kritická analýza a reflexia):

- Cieľ: Zhodnotiť potenciál nových technológií pri transformácii poľnohospodárstva a potravinových systémov.
- Úloha: Zapojiť študentov do kritickej analýzy a úvah o nových technológiách v poľnohospodárstve, akými sú vertikálne poľnohospodárstvo, akvapónia, robotika a umelá inteligencia. Študenti by mali preskúmať príležitosti a výzvy týchto technológií vrátane ich škálovateľnosti, cenovej dostupnosti a vplyvu na spoločnosť. Prostredníctvom riadenej reflexie alebo diskusií v triede študenti zhodnotia dôsledky vznikajúcich technológií na výrobu potravín, udržateľnosť životného prostredia a sociálnu spravodlivosť a zvážia svoju úlohu pri formovaní budúcnosti poľnohospodárstva a stratégií od farmy až po vidličku.

Zhrnutie: Technológia a inovácie zohrávajú kľúčovú úlohu pri formovaní budúcnosti poľnohospodárstva a ponúkajú nové nástroje a riešenia na riešenie výziev spojených s kŕmením rastúcej populácie a zároveň minimalizovaním vplyvu na životné prostredie. Tento pracovný list je navrhnutý tak, aby študentom predstavil rôzne technológie používané v poľnohospodárstve, od techník presného poľnohospodárstva až po genetické inžinierstvo a digitálne poľnohospodárstvo. Prostredníctvom pútavých úloh a cvičení sa študenti dozvedia o aplikáciách a výhodách poľnohospodárskych technológií, zhodnotia ich potenciálne riziká a obmedzenia a zvážia ich úlohu pri formovaní udržateľných potravinových systémov a stratégií od farmy až po vidličku.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný list: Ochrana biodiverzity na farmách

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom dôležitosť ochrany biodiverzity na farmách a jej úlohu pri podpore zdravia ekosystémov, odolnosti a udržateľnej výroby potravín. Študenti sa dozvedia o výhodách poľnohospodárskej biodiverzity, hrozbách pre biodiverzitu fariem a stratégiách ochrany, ktoré podporujú biodiverzitu na farmách. Prostredníctvom pútavých aktivít a cvičení sa študenti naučia princípy agroekológie, obnovy biotopov a poľnohospodárskych postupov šetrných k prírode a zvážia ich dôsledky pre stratégie z farmy na vidličku.

Úloha 1: Úvod do ochrany biodiverzity na farme (triedna diskusia)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s koncepciou a významom ochrany biodiverzity na farmách.

- Úloha: Viesť triednu diskusiu o význame biodiverzity v poľnohospodárstve a jej úlohe pri podpore funkcií ekosystémov, odolnosti a produkcie potravín. Diskutujte o rôznych zložkách farmárskej biodiverzity vrátane plodín, dobytká, opeľovačov, užitočného hmyzu, pôdných organizmov a pôvodných rastlín a voľne žijúcich živočíchov. Preskúmajte výhody biodiverzity na produktivitu fariem, odolnosť voči environmentálnym stresorom a poskytovanie ekosystémových služieb nevyhnutných pre udržateľné poľnohospodárstvo. Povzbudzovanie študentov, aby sa podelili o svoje názory na dôležitosť zachovania biodiverzity na farmách a jej význam pre ciele stratégie Farm to Fork, ktorými sú podpora environmentálnej udržateľnosti a odolných potravinových systémov.

Úloha 2: Hrozby pre biodiverzitu fariem (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Preskúmať hlavné hrozby pre biodiverzitu na farmách a ich vplyvy.
- Úloha: Zaradte študentov, aby skúmali a prezentovali rôzne hrozby pre biodiverzitu farmy, ako je strata biotopov, monokultúrne poľnohospodárstvo, chemikálie, invázne druhy a zmena klímy. Študenti by mali preskúmať, ako tieto hrozby ovplyvňujú poľnohospodárske ekosystémy, stratu biodiverzity a ekosystémové služby, ako aj ich dôsledky pre produkciu potravín a udržateľnosť životného prostredia. Prostredníctvom prezentácií budú študenti zvyšovať povedomie o výzvach, ktorým čelí biodiverzita na farmách, a o potrebe ochranných opatrení na zmiernenie týchto hrozieb a na podporu poľnohospodárskych postupov šetrných k biodiverzite.

Úloha 3: Agroekologické princípy ochrany biodiverzity (praktické cvičenie)

- Cieľ: Preskúmať agroekologické postupy na zvýšenie biodiverzity na farmách.
- Cieľ: Poskytnúť študentom praktickú aktivitu alebo simuláciu, ktorá demonštruje agroekologické princípy ochrany biodiverzity na farmách. Študenti by sa mali naučiť techniky, ako je diverzifikácia plodín, agrolesníctvo, polykultúra a ekologická ochrana proti škodcom na zvýšenie biodiverzity, zdravia pôdy a odolnosti ekosystémov. Študenti prostredníctvom cvičení získajú praktické skúsenosti s agroekologickými postupmi a pochopia ich potenciál na podporu ochrany biodiverzity, udržateľnej produkcie potravín a environmentálneho manažmentu na farmách.

Úloha 4: Obnova biotopov a ochrana voľne žijúcich živočíchov (analýza prípadovej štúdie)

- Cieľ: Preskúmať iniciatívy na obnovu biotopov a snahy o ochranu voľne žijúcich živočíchov na farmách.
- Úloha: Prezentujte študentom prípadové štúdie alebo reálne príklady projektov obnovy biotopov na farmách a ochrany voľne žijúcich živočíchov. Študenti by mali analyzovať ciele, stratégie a výsledky týchto iniciatív, ako aj ich vplyv na biodiverzitu fariem, ekosystémové služby a zapojenie komunity. Prostredníctvom skupinových diskusií alebo písomných úvah študenti vyhodnotia efektívnosť úsilia o obnovu biotopov a ochranu voľne žijúcich živočíchov pri podpore biodiverzity na farmách, zachovaní pôvodných druhov a zvyšovaní odolnosti ekosystémov v kontexte stratégií z farmy na vidličku.

Úloha 5: Akčný plán biodiverzity na farme (kritická analýza a reflexia)

- Cieľ: Vypracovať akčný plán pre biodiverzitu na farme na základe princípov ochrany prírody.
- Úloha: Zapojiť študentov do kritickej analýzy a reflexie praktík ochrany biodiverzity na farmách a ich aplikácie v reálnych poľnohospodárskych kontextoch. Študenti by mali identifikovať kľúčové priority ochrany biodiverzity a vypracovať komplexný akčný plán na podporu biodiverzity na hypotetickej farme. Akčný plán by mal obsahovať konkrétne ciele, zámery a stratégie na zvýšenie biodiverzity fariem, ako aj opatrenia na monitorovanie a hodnotenie pokroku a výsledkov. Prostredníctvom riadenej reflexie alebo diskusií v triede študenti zvážia uskutočniteľnosť, výzvy a potenciálne výhody implementácie akčného plánu biodiverzity na farme a jeho prínos k dosiahnutiu cieľov stratégie Farm to Fork.

Zhrnutie: Biodiverzita zohráva kľúčovú úlohu pri podpore poľnohospodárskych ekosystémov a poskytovaní ekosystémových služieb nevyhnutných pre produkciu potravín, ako je opeľovanie, kontrola škodcov a úrodnosť pôdy. Cieľom tohto pracovného listu je predstaviť študentom koncepciu ochrany biodiverzity na farmách a zdôrazniť dôležitosť zachovania a zvyšovania biodiverzity pre trvalo udržateľné poľnohospodárske postupy a stratégie od farmy až po vidličku. Prostredníctvom interaktívnych aktivít a diskusií sa študenti dozvedia o výhodách poľnohospodárskej biodiverzity, identifikujú hrozby pre biodiverzitu na farmách a objavia stratégie ochrany na podporu biodiverzity na farmách a zároveň podporujú potravinovú bezpečnosť a udržateľnosť životného prostredia.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný pracovný list: Postupy udržateľného rybolovu a akvakultúry

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom postupy udržateľného rybolovu a akvakultúry a ich význam pri podpore zdravých morských ekosystémov, udržateľnej produkcie morských plodov a zodpovedného riadenia zdrojov. Študenti sa naučia princípy udržateľného riadenia rybolovu, normy udržateľnosti akvakultúry a úlohu technológie a inovácií pri zlepšovaní udržateľnosti rybolovu a akvakultúry. Prostredníctvom interaktívnych úloh a diskusií sa študenti dozvedia o environmentálnych, sociálnych a ekonomických rozmeroch udržateľného rybolovu a akvakultúry a ich dôsledkoch pre stratégie od farmy až po vidličku.

Úloha 1: Úvod do udržateľného rybolovu a akvakultúry (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s koncepciou a významom trvalo udržateľných postupov rybolovu a akvakultúry.
- Úloha: viesť triednu diskusiu o environmentálnych, sociálnych a ekonomických rozmeroch trvalo udržateľného rybolovu a akvakultúry. Diskutujte o zásadách trvalo udržateľného riadenia rybolovu, zodpovednej akvakultúrnej praxe a o dôležitosti rovnováhy medzi ochranou životného prostredia a produkciou morských plodov. Preskúmajte koncepciu udržateľných morských plodov a úlohu spotrebiteľov pri podpore udržateľných postupov rybolovu a akvakultúry. Povzbudzujte študentov, aby sa podelili o svoje názory na výzvy a príležitosti spojené s udržateľným rybolovom a akvakultúrou a ich význam pre ciele stratégie z farmy na vidličku.

Úloha 2: Hrozby pre morské ekosystémy (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Preskúmať hlavné hrozby pre morské ekosystémy a ich vplyv na rybolov a akvakultúru.
- Úloha: Zamerajte študentov na výskum a prezentáciu rôznych hrozieb pre morské ekosystémy, ako je nadmerný rybolov, ničenie biotopov, znečistenie a zmena klímy. Študenti by mali preskúmať, ako tieto hrozby ovplyvňujú morskú biodiverzitu, zásoby rýb a činnosti akvakultúry, ako aj ich vplyv na potravinovú bezpečnosť, živobytie a pobrežné spoločenstvá. Prostredníctvom prezentácií budú študenti zvyšovať povedomie o výzvach, ktorým čelia morské ekosystémy, a potrebe udržateľných postupov rybolovu a akvakultúry na zmiernenie týchto hrozieb a podporu ochrany morí.

Úloha 3: Normy udržateľnosti a certifikácia (analýza prípadovej štúdie)

- Cieľ: Preskúmať normy udržateľnosti a certifikačné programy v oblasti rybolovu a akvakultúry.
- Úloha: Poskytnite študentom prípadové štúdie alebo reálne príklady noriem udržateľnosti a certifikačných programov v oblasti rybolovu a akvakultúry. Študenti by mali analyzovať ciele, kritériá a implementáciu týchto programov, ako aj ich vplyv na udržateľnosť životného prostredia, sociálnu zodpovednosť a prístup na trh. Prostredníctvom skupinových diskusií alebo písomných úvah študenti vyhodnotia účinnosť noriem udržateľnosti a certifikačných programov pri presadzovaní postupov udržateľného rybolovu a akvakultúry a pri podpore cieľov stratégie od farmy po vidličku.

Úloha 4: Inovácie v oblasti udržateľného rybolovu a akvakultúry (praktické cvičenie)

- Cieľ: Preskúmať technologické inovácie na zlepšenie udržateľnosti rybolovu a akvakultúry.
- Cieľ: Poskytnúť študentom praktické cvičenie alebo simuláciu, ktorá demonštruje technologické inovácie v oblasti udržateľného rybolovu a akvakultúry. Študenti by sa mali oboznámiť s technológiami, ako sú systémy na sledovanie rýb, systémy akvapónie, selektívny rybársky výstroj a recirkulačné systémy akvakultúry s cieľom znížiť vplyv na životné prostredie a zlepšiť efektívnosť zdrojov. Prostredníctvom tohto cvičenia študenti získajú praktické skúsenosti s inovatívnymi riešeniami problémov trvalej udržateľnosti v rybnom hospodárstve a akvakultúre a pochopia ich potenciál na zlepšenie environmentálnej udržateľnosti, potravinovej bezpečnosti a ekonomickej prosperity.

Úloha 5: Zapojenie komunity a spolupráca so zainteresovanými stranami (kritická analýza a reflexia)

- Cieľ: Zhodnotiť zapojenie komunity a spoluprácu zainteresovaných strán pri podpore udržateľných postupov rybolovu a akvakultúry.
- Úloha: Zapojte študentov do kritickej analýzy a úvah o komunitných prístupoch k udržateľnému riadeniu rybolovu a akvakultúry. Študenti by mali analyzovať úlohy a zodpovednosti rôznych zainteresovaných strán, vrátane vládnych agentúr, rybárov, akvakultúrnikov, vedcov, mimovládnych organizácií a miestnych komunít, pri podpore trvalo udržateľných postupov rybolovu a akvakultúry. Prostredníctvom riadenej reflexie alebo diskusií v triede študenti vyhodnotia efektívnosť stratégií zapojenia komunity, participatívnych rozhodovacích procesov a modelov spoločného riadenia pri dosahovaní výsledkov udržateľného rybolovu a akvakultúry a dosahovaní cieľov stratégie od farmy po vidličku.

Zhrnutie: Postupy udržateľného rybolovu a akvakultúry zohrávajú kľúčovú úlohu pri zabezpečovaní dlhodobého zdravia a životaschopnosti morských ekosystémov, ako aj udržateľnej výroby a spotreby morských plodov. Cieľom tohto pracovného listu je predstaviť študentom princípy a postupy udržateľného riadenia rybolovu a akvakultúry a zdôrazniť ich význam pre ochranu životného prostredia, potravinovú bezpečnosť a hospodársky rozvoj. Prostredníctvom pútavých úloh a cvičení budú študenti skúmať výzvy, ktorým čelí sektor rybolovu a akvakultúry, analyzovať normy udržateľnosti a certifikačné programy a zvažovať inovatívne riešenia na podporu postupov udržateľného rybolovu a akvakultúry v súlade s cieľmi stratégie Farm to Fork presadzovať udržateľné potravinové systémy a ochrana mora.

MODUL: FARM-TO-FORK

Edukačný pracovný list: Potravinová spravodlivosť a rovnosť v poľnohospodárstve

Účel: Účelom tohto pracovného listu je predstaviť študentom koncepty potravinovej spravodlivosti a poľnohospodárskej spravodlivosti a ich význam pri podpore spravodlivých a udržateľných potravinových systémov, riešení potravinovej neistoty a podpore sociálnej spravodlivosti. Študenti sa dozvedia o sociálnych, ekonomických a environmentálnych faktoroch, ktoré prispievajú k potravinovej nespravodlivosti a nerovnosti, ako aj o stratégiách na podporu potravinovej suverenity, posilnenia postavenia komunity a rozhodovania v poľnohospodárstve. Prostredníctvom interaktívnych úloh a diskusií študenti preskúmajú výzvy, ktorým čelia marginalizované komunity pri prístupe k zdravým a cenovo dostupným potravinám, a zvažia ich dôsledky pre ciele stratégie Farm to Fork spočívajúce v podpore spravodlivých a udržateľných potravinových systémov.

Úloha 1: Úvod do potravinovej spravodlivosti a rovnosti (diskusia v triede)

- Cieľ: Oboznámiť študentov s pojmami potravinová spravodlivosť a poľnohospodárska rovnosť.
- Úloha: Uľahčiť diskusiu v triede o význame a dôležitosti potravinovej spravodlivosti, rovnosti a potravinovej sebestačnosti v poľnohospodárstve. Diskutujte o sociálnych, ekonomických a environmentálnych faktoroch, ktoré prispievajú k potravinovej nespravodlivosti a nerovnosti, vrátane štrukturálneho rasizmu, chudoby, potravinových púští a nerovnakého prístupu k zdrojom. Preskúmajte princípy potravinovej sebestačnosti, posilnenia postavenia komunity a participatívneho rozhodovania pri presadzovaní spravodlivých a udržateľných potravinových systémov. Povzbudzovať študentov, aby sa podelili o svoje názory na výzvy a príležitosti na presadzovanie potravinovej spravodlivosti a rovnosti v poľnohospodárstve a ich význam pre ciele stratégie Farm to Fork.

Úloha 2: Potravinová neistota a odolnosť komunity (výskum a prezentácia)

- Cieľ: Preskúmať základné príčiny potravinovej neistoty a komunitné riešenia na riešenie hladu.
- Úloha: Zadať študentom, aby preskúmali a prezentovali rôzne aspekty potravinovej neistoty vrátane jej príčin, dôsledkov a dopadov na zraniteľné komunity. Študenti by mali preskúmať komunitné iniciatívy a základné organizácie, ktoré riešia potravinovú neistotu prostredníctvom stratégií, ako je mestské poľnohospodárstvo, komunitné záhrady, potravinové banky a stravovacie programy. Študenti prostredníctvom prezentácií zvýšia povedomie o výzvach, ktorým čelia komunity postihnuté potravinovou neistotou, a o dôležitosti odolnosti komunity, solidarity a kolektívnej akcie v boji proti hladu a podpore potravinovej spravodlivosti.

Úloha 3: Štrukturálny rasizmus a nerovnosť v potravinovom systéme (kritická analýza a reflexia)

- Účel: Preskúmať priesečník štrukturálneho rasizmu a nerovnosti v potravinovom systéme.
- Úloha: Zapojte študentov do kritickej analýzy a úvahy o úlohe štrukturálneho rasizmu pri udržiavaní potravinovej nespravodlivosti a nerovnosti. Študenti by mali preskúmať historické a súčasné príklady rasizmu a diskriminácie v potravinovom systéme, ako je vyvlastňovanie pôdy, vykorisťovanie farmárov a nerovnaký prístup k zdravým potravinám. Prostredníctvom riadenej reflexie alebo diskusií v triede študenti preskúmajú systémové bariéry, ktorým čelia marginalizované komunity pri prístupe k potravinovým zdrojom, ekonomickým príležitostiam a rozhodovacej právomoci v poľnohospodárstve, a zvažia stratégie na riešenie rasových a sociálnych nerovností v potravinových systémoch.

Úloha 4: Potravinová sebestačnosť a agroekológia (praktické cvičenie)

- Cieľ: Preskúmať princípy potravinovej sebestačnosti a agroekológie s cieľom podporiť odolnosť komunity a sebaurčenie.
- Úloha: Poskytnite študentom praktickú aktivitu alebo simuláciu, ktorá demonštruje princípy potravinovej suverenity a agroekológie v praxi. Študenti by mali preskúmať pojmy ako suverenita semien, pozemkové práva, postupy ekologického poľnohospodárstva a participatívny výskum s cieľom posilniť komunitu a podporiť potravinovú sebestačnosť. Prostredníctvom tejto aktivity študenti získajú praktické skúsenosti so stratégiami budovania

odolných a spravodlivých potravinových systémov založených na princípoch sociálnej spravodlivosti, ekologickej udržateľnosti a sebaurčenia komunity.

Úloha 5: Advokácia a činnosť pre potravinovú spravodlivosť (Projekt zapojenie komunity):

- Cieľ: Vypracovať projekt zapojenia komunity na podporu potravinovej spravodlivosti a rovnosti v poľnohospodárstve.
- Úloha: Zapojte študentov do spoločného projektu s cieľom navrhnuť a implementovať iniciatívu na zapojenie komunity zameranú na podporu potravinovej spravodlivosti a rovnosti v poľnohospodárstve. Študenti by mali identifikovať konkrétny problém alebo výzvu súvisiacu s potravinovou nespravodlivosťou alebo nerovnosťou v ich komunite a vypracovať plán na zvýšenie informovanosti, obhajobu politických zmien alebo podporu miestnych iniciatív na riešenie tohto problému. Prostredníctvom projektového vzdelávania študenti využijú svoje znalosti o princípoch potravinovej spravodlivosti a stratégiách presadzovania ich záujmov, aby dosiahli pozitívne zmeny vo svojich komunitách a prispeli k cieľom stratégie Farm to Fork.

Zhrnutie: Potravinová spravodlivosť a poľnohospodárska rovnosť sú nevyhnutné na vybudovanie spravodlivých a inkluzívnych potravinových systémov, ktoré zabezpečia, aby mal každý prístup k bezpečným, výživným a kultúrne primeraným potravinám. Cieľom tohto pracovného listu je predstaviť študentom koncepty potravinovej spravodlivosti, rovnosti a potravinovej sebestačnosti a zdôrazniť ich význam pri riešení potravinovej neistoty, podpore sociálnej spravodlivosti a rozvoji trvalo udržateľného poľnohospodárstva. Prostredníctvom pútavých úloh a aktivít budú študenti skúmať základné príčiny potravinovej nespravodlivosti a nerovnosti, analyzovať vplyv štrukturálneho rasizmu, chudoby a diskriminácie na prístup k potravinám a potravinovú sebestačnosť a zvážiť stratégie na podporu rovnosti a spravodlivosti v poľnohospodárstve v súlade s Farm to Ciele spoločnosti Fork propagovať inkluzívne a odolné potravinové systémy.