ETICOF

KURIKULUM

Konverzia na ekologické poľnohospodárstvo vo vysokoškolskom vzdelávaní

eticof.uniag.sk

Financovaný Európskou úniou

Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a postoje sú názormi a vyhláseniami autora(-ov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie alebo SAAIC. Európska únia ani SAAIC za ne nepreberajú žiadnu zodpovednosť.

Táto publikácia bola vypracovaná a publikovaná v rámci projektu:

Vzdelávanie, praktická príprava a inovácie pri konverzii na ekologické poľnohospodárstvo (ETICOF)

eticof.uniag.sk

Koordinátor projektu:

Norbert Floriš

Editor:

Lea Doobe

Autori:

Lea Doobe, Mukosha Chisenga Emmanuel, Achim Franko, Norbert Floriš, Paulina Jancsovszka, Magdaléna Lacko-Bartošová, Jan Moudrý, Apolka Ujj, Birgit Wilhelm

Publikované: December 2024

Toto dielo je licencované pod licenciou Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), ktorú nájdete na tomto linku:https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

Prispievajúce partnerské inštitúcie

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra-Chrenová
Slovenská republika
www.uniag.sk

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Branišovská 31a, 370 05 České Budějovice
Česká republika
www.jcu.cz

Maďarská univerzita poľnohospodárstva a prírodných vied
Gödöllő, Páter Károly u. 1, 2100
Maďarsko
www.uni-mate.hu

Thüringer Ökoherz e.V.
Schlachthofstraße 8-10, 99423 Weimar
Nemecko
www.oekoherz.de

Vysoká škola aplikovaných vied Erfurt
Fakulta krajinárstva, záhradníctva a lesníctva
Leipziger Str. 77, 99085 Erfurt
Nemecko
www.fh-erfurt.de

Obsah

Prispievajúce partnerské inštitúcie ii
Obsah iii
Projekt ETICOF 1
Ciele projektu 1
Učebný plán konverzie na ekologické poľnohospodárstvo 2
Prístup 2
Modul 1: Konverzia na ekologické poľnohospodárstvo v teórii a praxi 3
Modul 2: Konverzia technologických postupov 5
Modul 3: Zvládnutie ekonomiky v procese konverzie a po ňom 8
Modul 4: Komunikácia a spolupráca ekologických poľnohospodárov 11
Modul 5: Dosiahnutie udržateľnosti napriek rizikám a klimatickým zmenám 13
Ďalšie zdroje 15

Projekt ETICOF

Projekt „Vzdelávanie, príprava a inovácie pri konverzii na ekologické poľnohospodárstvo (ETICOF)“ sa zameriava na tvorbu inovatívnych vzdelávacích materiálov na danú tému. Ide o nadnárodný projekt s partnermi zo Slovenska, Českej republiky, Maďarska a Nemecka, zahŕňajúci tri univerzity, jednu vysokú školu aplikovaných vied a jednu mimovládnu organizáciu. Všetci partneri majú dlhoročné skúsenosti v oblasti vzdelávania a praktickej prípravy v oblasti ekologického poľnohospodárstva. Projekt je financovaný Európskou úniou v rámci programu Erasmus + počas trojročného projektového obdobia od júna 2023 do mája 2026.

Kurikulum - Učebný plán pre konverziu na ekologické poľnohospodárstvo je prvým čiastkovým výsledkom tohto projektu. Ďalšie zdroje na túto tému nájdete v rámci výsledkov projektu ETICOF (pozri nižšie alebo na www.eticof.uniag.sk).

Ciele projektu

Uľahčovať učiteľom a lektorom tvorbu inovatívneho vzdelávania

V rámci projektu sa zostavujú inovatívne vzdelávacie materiály zamerané na problematiku konverzie na ekologické poľnohospodárstvo. Štruktúra výstupov umožňuje ľahkú tvorbu ďalších prispôsobiteľných materiálov. Inovatívne metódy a postupy sú založené na princípoch akčného učenia a viacerých aktérov, čo zabezpečuje aktívne zapojenie študentov a podporuje úlohu učiteľov a lektorov ako facilitátorov. Výstupy projektu sa súčasne zameriavajú na vysokoškolské vzdelávanie a v upravenej verzii aj na poľnohospodársku prax a celoživotné vzdelávanie.

Motivovať a pripraviť (budúcich) farmárov na konverziu na ekologické poľnohospodárstvo

Konverzia na ekologické poľnohospodárstvo si vyžaduje značné množstvo vedomostí, často nových a odlišných od zavedených postupov, a ich overenie v krátkom čase. Tento proces môže byť riskantný a ekonomicky náročný, preto mnoho konvenčných farmárov váha s prístupom ku konverzii. Výhody ekologického poľnohospodárstva sú často navyše nejasné. Projekt sa preto zameriava na zlepšenie dostupnosti pútavého a motivujúceho vzdelávania a odbornej prípravy v tejto oblasti.

Posilniť ekologické poľnohospodárstvo

Zlepšením vzdelávania v tejto oblasti sa projekt snaží posilniť rast a rozvoj ekologického poľnohospodárstva v súlade s európskou politikou. V rámci stratégie "Z farmy na stôl" stanovila Európska komisia cieľ, aby do roku 2030 bolo aspoň 25% poľnohospodárskej pôdy v EÚ obhospodarovanej ekologicky. Na dosiahnutie tohto cieľa je potrebné zlepšiť a uľahčiť vzdelávanie v tejto oblasti.

Zmierniť dopad klimatických zmien

Ekologické poľnohospodárstvo je environmentálne priaznivá forma poľnohospodárstva, ktorá tiež prispieva k zmierňovaniu dopadu klimatických zmien. V porovnaní s konvenčným poľnohospodárstvom je uhlíková stopa ekologického poľnohospodárstva nižšia nielen na jednotku plochy, ale aj jednotku produkcie. Významný nárast podielu ekologického poľnohospodárstva v nasledujúcich rokoch je dôležitým krokom k udržateľnosti. Inovatívne vzdelávacie a metodické materiály o konverzii na ekologické poľnohospodárstvo prispievajú k úspešnému rozširovaniu oblastí ekologického poľnohospodárstva. To prispieva k dosahovaniu celkového cieľa projektu: znížiť emisie skleníkových plynov v rámci poľnohospodárstva a venovať sa všeobecnému zmierňovaniu následkov klimatických zmien.

Učebný plán konverzie na ekologické poľnohospodárstvo

Prístup

Učebný plán - kurikulum je vyvíjaný na základe analýzy potrieb farmárov v kombinácii so skúsenosťami odborníkov z piatich partnerských inštitúcií. Potreby farmárov boli analyzované pomocou prieskumu, ktorý sa uskutočnil na jeseň 2023.

Za týmto účelom vytvorili partneri projektu - výskumníci pološtrukturovaný otvorený dotazník a uskutočnili rozhovory celkovo na 80 farmách. Tvorilo ich 10 konvenčných a 10 ekologických fariem v každej partnerskej krajine: Slovenská republika, Česká republika, Maďarsko a Nemecko. Dotazník sa zameriaval na 3 hlavné aspekty : motivácia na konverziu na ekologické poľnohospodárstvo; prekážky ktorým farmári čelia pri konverzii; potrebné zručnosti, vedomosti, potreby a odporúčania farmárov.

V rámci workshopu projektoví partneri spracovali témy z prieskumu obohatené o ich vlastné skúsenosti, aby pokryli široké spektrum relevantných vedomostí, zručností a kompetencií. Na základe tejto databázy tém boli následne vypracované učebné osnovy, s pridaním podrobnejších obsahových blokov, kvalifikačných cieľov a metodologických návrhov. (Nasledujúce výsledky projektu tvoria rozsiahly metodologický a plne vyvinutý učebný obsah). S cieľom zabezpečenia kvality bol učebný plán dôkladne preverený všetkými partnerskými inštitúciami.

Celkovo bolo vypracovaných 5 modulov: Prvý z nich, „Konverzia na ekologické poľnohospodárstvo v teórii a praxi“, je považovaný za základný modul, pretože poskytuje základné vedomosti o ekologickom sektore, administratívnom rámci a praxi ekologického poľnohospodárstva, pričom sa však zameriava na samotný proces konverzie.

Moduly 2 a 3 („Konverzia technologických postupov“ a „Zvládnutie ekonomiky v procese konverzie a po ňom“) možno považovať za podrobnejšie moduly, ktoré poskytujú pokročilé znalosti o agrotechnických, technologických, respektíve ekonomických aspektoch konverzie. Oba aspekty boli počas prieskumu medzi farmármi identifikované ako významné prekážky, preto sa ich odporúča riešiť veľmi praktickým a detailným spôsobom.

Posledné dva moduly 4 a 5 („Komunikácia a spolupráca pre ekologických farmárov“ a „Dosiahnutie udržateľnosti napriek rizikám a klimatickým zmenám“) sa zaoberajú zručnosťami a vedomosťami, ktoré sú kľúčové pre samotný prechod, ale aj pre dlhodobý úspech v ekologickom sektore.

Modul 1: Konverzia na ekologické poľnohospodárstvo v teórii a praxi

Stručný popis

Tento modul ponúka základný prehľad a kľúčové vedomosti a zručnosti týkajúce sa konverzie na ekologické poľnohospodárstvo. Sumarizuje základy ekologického poľnohospodárstva a procesu konverzie na základe vlastných predstáv o „svete ekologického poľnohospodárstva“ (prvá jednotka) a „plánu konverzie“ (druhá jednotka), na dosiahnutie cieľa. Tieto vedomosti potom slúžia ako základ pre tretiu jednotku „vstup na nové územie“, ktorá má za cieľ prakticky prejsť celý proces konverzie na základe reálnych alebo vzorových údajov.

V rámci každej jednotky poskytuje modul zodpovedajúce vedomosti o legislatívnych a administratívnych aspektoch ekologického poľnohospodárstva. To zahŕňa úvod do administratívnych požiadaviek a prekážok počas procesu konverzie, ako aj praktické nástroje na ich prekonanie.

Cieľom tohto modulu je, aby študenti pochopili výhody ekologického poľnohospodárstva, prekonali predsudky a získali počiatočné skúsenosti, aby sa neskôr vo svojej kariére cítili schopní zvládnuť (alebo dokonca riadiť) proces konverzie. Za týmto účelom jednotky obsahujú príklady bežných problémov a možných riešení, príbehy o úspešných postupoch a podložené predpoklady budúceho vývoja.

Kvalifikačné ciele

Vedomosti	Zručnosti
● Zásady ekologického poľnohospodárstva ● Legislatíva, certifikácia a označovanie ● Administratívne požiadavky týkajúce sa konverzie (povinné a odporúčané administratívne kroky) ● Podrobné znalosti o procese konverzie ● Riešenia bežných výziev pomocou osvedčených postupov ● Budúce trendy v ekologickom poľnohospodárstve	● Rozlišovanie alternatívnych certifikačných systémov (medzinárodné a národné) ● Prehľad administratívnych krokov ● Analýza možností konverzie pre konvenčné farmy ● Rozhodovanie ● Integrácia trhových informácií do rozhodovacieho procesu ● Vypracovanie plánu konverzie ● Kreatívne riešenie problémov

Kompetencie

Študent je schopný:

- Odlišovať výhody ekologického poľnohospodárstva
- Robiť informované rozhodnutia týkajúce sa možnosti konverzie
- Riešiť výzvy konverzie a ekologického poľnohospodárstva kreatívnym a inovatívnym spôsobom
- Prakticky riešiť administratívne a byrokratické prekážky

Obsah modulu

Jednotka	Opis
1.1 Svet ekologického poľnohospodárstva	**Obsah** – Ciele a princípy ekologického poľnohospodárstva – EÚ a vnútroštátne právne predpisy – Systémy certifikácie, označovania a kontroly na úrovni mimo a v rámci EÚ a na národnej úrovni – Výhody a výzvy ekologického poľnohospodárstva – Prehľad a štruktúra ekologického trhu – Budúce trendy v ekologickom poľnohospodárstve – Inovatívne príklady osvedčených postupov pre riešenie problémov / úspešné príbehy (napr. ako riešiť nedostatok infraštruktúry)
1.2 Plán konverzie	**Obsah** – Požiadavky a príprava na konverziu – Legislatíva týkajúca sa procesu konverzie – Administratívne požiadavky počas konverzie (na základe štruktúry farmy, riadenia, kontrolami, certifikáciou atď.) – Úplná vs. čiastočná konverzia – Príklady zmien týkajúcich sa striedania plodín (s ohľadom na trh), zásobovania živinami, regulácie zaburinenosti, chovu zvierat – Podrobný „plán konverzie“: (Prehľad a časová os procesu konverzie, administratívny zoznam, analýzy prekážok) – Príklady bežných problémov a riešení
1.3 Vstup na nové územie: praktický prístup k procesu konverzie	**Obsah** – Analýza vhodnosti danej farmy (požiadavky, rôzne štruktúry fariem a ich možnosti na konverziu) – Zohľadnenie trhu – Rozhodovanie – Vypracovanie plánu konverzie

Modul 2: Konverzia technologických postupov

Stručný popis

Tento modul poskytuje podrobné vedomosti o konkrétnych zmenách poľnohospodárskych postupov, ktoré sú potrebné pri konverzii na ekologické poľnohospodárstvo. Študenti sa tak učia pristupovať k procesu konverzie z pohľadu agrotechniky a technologických postupov: Aké zmeny je potrebné zaviesť v obhospodarovaní pôdy, striedaní plodín, manažmente živín a ochrane rastlín atď. a aké existujú možnosti? Aké trendy a inovácie sú vhodné na uľahčenie ekologickej produkcie?

Cieľom modulu je ponúknuť študentom hlbšie vedomosti o základoch technológií rastlinnej a živočíšnej výroby v ekologickom poľnohospodárstve. Modul sa ďalej venuje riešeniu problémov v širokom, multidisciplinárnom kontexte, ako je schopnosť integrovať vedomosti a riešiť zložité problémy. Študenti nadobudnú vzdelávacie zručnosti, ktoré im umožnia pokračovať v štúdiu samostatne.

Obsah tohto modulu má výrazné praktické zameranie, preto sa odporúča v maximálnej možnej miere sústrediť na praktické skúsenosti, akými sú napr. práca v teréne, návštevy farmy a praktické príklady.

Kvalifikačné ciele

Vedomosti	Zručnosti
● Agroekologické princípy ● Poznanie konkrétnych, praktických rozdielov medzi konvenčným a ekologickým poľnohospodárstvom ● Úrodnosť pôdy, manažment živín a obrábania pôdy v ekologických systémoch ● Striedanie plodín a technológie ekologického pestovania plodín ● Nechemické metódy manažmentu škodlivých organizmov ● Ekologický manažment trávnych porastov ● Welfare a technológie živočíšnej výroby ● Budúce trendy a inovácie týkajúce sa ekologických postupov ● Regeneratívne postupy	● Využitie nadobudnutých vedomostí na zvládnutie zložitých výrobných problémov v súlade predpismi a trendami ● Výpočet bilancie živín a riadenie výživy rastlín ● Schopnosť navrhnúť a vyhodnotiť striedanie plodín v premenlivých podmienkach ● Manažment škodcov, chorôb a burín v konkrétnych prostrediach ● Schopnosť výberu odrôd a plemien ● Aplikácia vedomostí a schopnosti posudzovania poľnohospodárskych technológií v súlade s najnovšími trendami ● Základné hodnotenie zdravotného stavu rastlín a hospodárskych zvierat

Kompetencie

Študent je schopný:

- Riadiť a prispôsobovať pracovné činnosti, ktoré sú komplexné a vyžadujú si nové strategické prístupy
- Prevziať zodpovednosť spojenú s uplatňovaním vedomostí a zručností v komplexnej problematike poľnohospodárskych technológií
- Ďalej sa vzdelávať formou samoštúdia

Obsah modulu

Jednotka	Opis
2.1 Agroekologické princípy a úrodnosť pôdy	**Obsah:** – Základy biodiverzity a ekosystémov, ako aj ekosystémových služieb – Zhrnutie základov úrodnosti pôdy – Holistický prístup k agroekologickým princípom produkcie potravín v porovnaní s konvenčnými postupmi – Princíp obehového systému riadenia fariem v ekologickom poľnohospodárstve – Regeneratívne metódy: Ako obnoviť úrodnosť pôdy po rokoch konvenčného využívania, možnosti a osvedčené postupy pre zvyšovanie organickej hmoty
2.2 Konverzia ornej pôdy 1: Obrábanie pôdy, manažment živín, striedanie plodín, technológie rastlinnej produkcie, zelené hnojenie a medziplodiny	**Obsah:** – Možnosti obrábania pôdy (konvenčné, redukované, priama sejba atď.) – Stroje a inovácie v obrábaní pôdy (napr. Krepovacie valce) – Metodika bilancie živín, stratégie výživy rastlín a súvisiace právne predpisy – Striedanie plodín a ich zostavenie do konkrétnych podmienok, hodnotenie na základe vedeckých kritérií a legislatívnych požiadaviek – Rozdiely v technológii produkcie hlavných poľných plodín (konvenčné vs. ekologické), výber odrôd – Nedostatočne využívané plodiny, netradičné obilniny, odrody – Technológia pestovania plodín na zelené hnojenie a medziplodín a legislatívne požiadavky v rámci I. piliera SPP. Súvisiace vedecké výsledky týkajúce sa rôznych podmienok – Exkurzie z ekologického šľachtenia rastlín, populačné odrody, budúce trendy
2.3 Konverzia ornej pôdy 2: Regulácia burín, škodcov, chorôb a zmierňovanie dopadov sucha	**Obsah:** – Zhrnutie základov ekológie a identifikácie burín vrátane stratégií manažmentu vybraných jednoročných a trvácich burín – Metódy regulácie burín v ekologickom poľnohospodárstve vrátane strojov a inovácií – Zhrnutie základov fytopatológie a entomológie, škodcovia a choroby hlavných poľných plodín – Nechemické a biologické prístupy k regulácii škodcov a chorôb – Legislatíva podľa krajiny – Stratégie vodného hospodárstva a posilňovania odolnosti plodín voči suchu

2.4 Konverzia trávnych porastov a chov hospodárskych zvierat	**Obsah:** – Rozdiely v obhospodarovaní trávnych porastov v rámci konvenčného a ekologického poľnohospodárstva, požiadavky podľa I. piliera SPP – Základy welfare zvierat a jeho význam v živočíšnej produkcii – Ekologická legislatíva podľa druhov hospodárskych zvierat – Ekologické technológie chovu rôznych druhov hospodárskych zvierat a ako sa k nim dopracovať – vrátane osvedčenej praxe a príkladov fariem pred a po konverzii – Výber plemien – Výživové a veterinárne aspekty – Inovácie a trendy týkajúce sa obhospodarovania trávnych porastov a chovu zvierat: Chov teliat závislý od kráv, pasenie zvierat, dvojúčelové plemená, „agrolesnícke“ systémy pre chov zvierat atď.

Modul 3: Zvládnutie ekonomiky v procese konverzie a po ňom

Stručný popis

Tento modul poskytuje podrobné informácie o ekologickom trhu, ako aj vedomosti potrebné na dosiahnutie ekonomickej stability počas procesu konverzie a po ňom.

Cieľom tohto modulu je oboznámiť študentov s princípmi a koncepciami riadenia fariem, ekonomiky a marketingu so silným zameraním na konverziu na ekologické poľnohospodárstvo. Zahŕňa to aj analýzu finančnej výkonnosti farmy, ako aj rozhodovacích procesov. Tento postup pripraví študentov na úspešnú konverziu a prevádzku svojej farmy na základe poznatkov plánovania a možnosti diverzifikácie a multifunkčnosti.

Na účely školenia možných budúcich manažérov fariem v duchu hodnôt ekologického poľnohospodárstva, modul navyše obsahuje jednotku zameranú na hodnotový manažment zamestnancov, vodcovstvo a manažment zmien.

Kvalifikačné ciele

Vedomosti	Zručnosti
● Profily fariem (vízia, poslanie, stratégia) a hlavné ekonomické ukazovatele ● Trhové mechanizmy a stanovovanie ceny ● Účtovníctvo skutočných nákladov ● Osobitosti ekologického trhu ● Hlavné postupy týkajúce sa tvorby obchodných a marketingových plánov ● Riadenie zamestnancov založené na hodnotách a vodcovstvo ● Možnosti diverzifikácie a ich výhody a výzvy	● Vypracovanie podnikateľského plánu (vrátane finančného plánu) ● Základný manažment farmy ● Rozumné riadenie farmy a rozhodovanie ● Vypracovanie marketingového plánu ● Zlepšenie ceny produktov ● Ako nájsť najvhodnejší trh ● Príprava školení pre zamestnancov ● Riadenie v podobe neformálnej autority ● Riadenie zmien

Kompetencie

Študent je schopný:

- Analyzovať systémové faktory, ktoré ovplyvňujú ekonomickú životaschopnosť poľnohospodárskeho podniku
- Robiť v rámci manažérskej praxe uvážené zmeny
- Robiť sebavedomé rozhodnutia
- Viesť zamestnancov uznanlivým spôsobom
- Poradiť si so zmenami

Obsah modulu

Jednotka	Opis
3.1 Úvod do farmárskej ekonomiky	**Obsah:** – Stručná história poľnohospodárskeho trhu a ekologického poľnohospodárstva (zelená revolúcia, súčasné ekonomické trendy v agrosektore, úloha dotácií...) – Kľúčové ekonomické pojmy: výrobné faktory, výrobné náklady, alternatívne náklady, hodnota produkcie, hrubá marža, zisk farmy, peňažný tok, efektívnosť, riziká – Ekonomické prínosy a výzvy týkajúce sa ekologického poľnohospodárstva – Ekonomické koncepty a riešenia v období procesu konverzie – Bežné ekonomické problémy počas procesu konverzie a ako ich zmierniť (napríklad nedostatok investičných kapacít) – Analýza otázky: Je ekologické poľnohospodárstvo ekonomickejšie ako to konvenčné? (Na základe nedávneho vedeckého výskumu a účtovania skutočných nákladov)
3.2 Ekonomický manažment v čase konverzie a po ňom	**Obsah:** – Ako vypracovať podnikateľský plán (vrátane finančného plánu) – Príklady osvedčených postupov podnikateľských plánov počas procesu konverzie
3.3 Riadenie ľudských zdrojov a zmien založené na hodnotách	**Obsah:** – Rozdiely týkajúce sa požiadaviek kladených na zamestnancov medzi ekologickými a konvenčnými farmami – Personálny manažment – Možnosti riešenia nedostatku vyškoleného personálu v ekologickom sektore, napr. školenia na pracovisku – Základy rozvoja tímu – Vodcovstvo v podobe neformálnej autority a riadenie založené na hodnotách – Manažment zmien
3.4 Základy marketingu, predaja a nutnosť diverzifikácie	**Obsah:** – Osobitosti ekologického trhu (história a budúce trendy ekologického trhu, oblasť a podiely, hodnotové reťazce, spracovateľské štruktúry...) – Základy marketingu vrátane predaja a distribúcie – Marketing ekologických produktov – Možnosti marketingu v čase konverzie – Príklady osvedčených postupov ekologického marketingu – Marketingový plán

	– Revolučná multifunkčnosť a diverzifikácia: Možnosti diverzifikácie, spracovanie produkcie (vedomosti a príležitosti)

Modul 4: Komunikácia a spolupráca ekologických poľnohospodárov

Stručný popis

Komunikácia a spolupráca boli stanovené ako základné kompetencie potrebné pre úspešné riadenie farmy, najmä čo sa týka zložitých a zdĺhavých procesov zmien, akou je aj konverzia na ekologické poľnohospodárstvo.

Silná sieť môže pomôcť prekonať štrukturálne prekážky – najmä v ekologickom poľnohospodárstve – a priniesť nové výhody, napríklad v rámci spoločných marketingových aktivít. Pravidelná výmena informácií s inými farmármi je pre mnohých ekologických farmárov obzvlášť cenná. Cieľom tohto modulu je posilniť komunikačné, sociálne a networkingové zručnosti študentov.

Na lepšie pochopenie ako funguje komunikácia, budú potrebné určité teoretické informácie. Tento modul sa zameriava na praktický nácvik rôznych komunikačných a networkingových situácií, aby študenti získali potrebné skúsenosti a sebadôveru.

Kvalifikačné ciele

Vedomosti	Zručnosti
● Možnosti a výhody spolupráce ● Význam a možnosti networkingu ● Základy teórie komunikácie ● Základné modely konfliktov ● Komunikačné techniky na rôzne príležitosti	● Vyhľadávanie a spájanie sa s vhodnými partnermi ● Vytváranie sietí ● Komunikačné kompetencie, nenásilná komunikácia ● Diskusné zručnosti pre ekologické poľnohospodárstvo ● Rozvoj firemnej komunikácie

Kompetencie

Študent je schopný:

- Pristupovať k ľuďom sebavedomým a proaktívnym spôsobom
- Komunikovať s rešpektom a efektívne
- Budovať a udržiavať siete

Obsah modulu

Jednotka	Opis
4.1 Spolupráca a networking v oblasti farmárčenia a predaja	**Obsah:** – Možnosti spolupráce (výmena vedomostí, zdieľanie infraštruktúry, výmena pozemkov, marketing...) – Príklady osvedčených postupov spolupráce v praxi – Ako začať spoluprácu – Zmluvné náležitosti – Akí partneri môžu byť užitoční a kde ich nájsť – Výhody sieťovania – Ako si vybudovať sieť
4.2 Komunikácia pre ekologických poľnohospodárov	**Obsah:** – Základné modely teórie komunikácie (napr. štvordielny model) – Ako sa pripraviť na rôzne typy konverzácií a ako ich viesť (napr. rokovania, spätná väzba, sťažnosti...) – Základy zvládania konfliktov a nenásilnej komunikácie – Presadzovanie ekologického poľnohospodárstva a prenos jeho výhod – Základy firemnej komunikácie a medziľudských vzťahov

Modul 5: Dosiahnutie udržateľnosti napriek rizikám a klimatickým zmenám

Stručný popis

Klimatické zmeny sú v súčasnosti pravdepodobne najdôležitejšou výzvou pre poľnohospodárstvo, no zďaleka nie tou jedinou. Tento modul je navrhnutý tak, aby pripravil študentov na budúce výzvy.

Študenti sa zoznámia so základnými mechanizmami zmeny klímy a ako ovplyvňujú poľnohospodárstvo. Získajú poznatky o súčasných postupoch na potlačenie týchto zmien. Študenti spoznajú udržateľné a dokonca aj regeneratívne poľnohospodárske postupy a získajú inšpiráciu, aby zostali kreatívni a otvorení inováciám a experimentovaniu. Z praktického hľadiska sa opäť odporúčajú exkurzie a dialógy s odborníkmi o udržateľnom prispôsobení sa klimatickým zmenám.

Okrem klimatických zmien sa spomínajú aj ďalšie rizikové faktory, ako napr. trhové riziká, technologické zmeny alebo politická nestabilita. Na riešenie týchto problémov modul propaguje zručnosti v oblasti riadenia rizík a myslenie orientované na riešenia.

Kvalifikačné ciele

Vedomosti	Zručnosti
● Dopady klimatických zmien na ekologické poľnohospodárstvo, klimatické trendy pre Európu v nasledujúcich rokoch ● Riadenie zdrojov ● Rôzne adaptačné opatrenia: Zaužívané postupy v ekologickom poľnohospodárstve, ako aj inovatívne alebo alternatívne prístupy, z ktorých sa treba poučiť ● Ďalšie rizikové faktory a trendy relevantné pre poľnohospodárske podniky ● Riadenie rizík a možnosti na posilnenie udržateľnosti	● Pochopenie účinkov zmeny klímy na ekosystémy ● Analýza rizík klimatických zmien na poľnohospodárstvo ● Predvídavé plánovanie s ohľadom na očakávané budúce klimatické zmeny ● Hľadanie miestnych a kreatívnych riešení pri prispôsobovaní sa klimatickým zmenám ● Implementácia inovatívnych prístupov (napr. agrolesníckych systémov) do existujúcej poľnohospodárskej praxe ● Vypracovanie plánu riadenia rizík

Kompetencie

Študent je schopný:

- Priorizovať potrebu znižovania emisií
- Zamerať sa na riešenia v oblasti zmierňovania dopadu klimatických zmien
- Manažovať zmeny
- Zostať otvoreným pre inovácie a experimentovanie

Obsah modulu

Jednotka	Obsah
5.1 Ekologické poľnohospodárstvo v priebehu klimatických zmien	**Obsah:** – Ako fungujú ekosystémy, vzájomná závislosť a prepojenosť poľnohospodárskych prvkov a ekosystému, modely klimatických trendov v Európe na najbližšie roky – Príspevok k ochrane klímy prostredníctvom ekologických poľnohospodárskych postupov (napr. zachytávanie CO_2 zvyšovaním obsahu humusu) – Vplyv a dopady klimatických zmien na poľnohospodárstvo a ekologické poľnohospodárstvo – Adaptačné opatrenia na zmenu klímy v ekologickom poľnohospodárstve (striedanie plodín, vodné hospodárstvo, hospodárenie s pôdou, vytváranie mikroklímy, lokálne adaptované odrody...), príležitosti a prekážky/adaptačné hranice – Vzorové alternatívne a inovatívne prístupy: Regeneratívne poľnohospodárstvo, permakultúra, agrolesníctvo a syntropické systémy, pestovanie zeleniny, pasenie zvierat, ale aj špičkové technologické postupy (napr. precízne poľnohospodárstvo) a ich výhody a nevýhody v porovnaní s ekologickým poľnohospodárstvom – Príklady začlenenia inovatívnych alebo alternatívnych prístupov do systémov ekologického poľnohospodárstva
5.2 Ako sa vyrovnať s rizikami	**Obsah:** – Prepojenie medzi politikou a poľnohospodárstvom („Plánovanie jedného zákonodarného zboru vs. plánovanie jednej generácie“), dotácie ako riadiaci mechanizmus, existujúce a plánované dohody o budúcom vývoji – Základy riadenia rizík (napr. týkajúce sa trhu, potrieb, technológií, klímy, sociálnych/politických otázok, dotácií, extrémnych situácií) – Analýza rizík pre ekologické poľnohospodárstvo v porovnaní s konvenčným poľnohospodárstvom, príklady/osvedčené postupy riadenia rizík v ekologickom poľnohospodárstve – Definícia udržateľnosti a stratégií spojených s realizáciou (napr. diverzifikácia fariem, uzavreté obehové riadenie fariem, inovatívne prístupy)

Ďalšie zdroje

Tento učebný plán týkajúci sa konverzie na ekologické poľnohospodárstvo je prvým čiastkovým výsledkom projektu ETICOF a slúži ako základ pre ďalšie zdroje vyvinuté projektovým tímom. Druhým čiastkovým výsledkom je pedagogická príručka, ktorá je podkladom pre tvorbu prispôsobených inovatívnych vzdelávacích materiálov, vrátane rôznych príkladov osvedčených postupov. Učebný plán aj pedagogická príručka slúžia ako podklady pre päť vypracovaných jednodňových modulov. Ku každému modulu patria aj podporné texty a učebné materiály. Keďže tieto materiály sú zamerané na vysokoškolskú úroveň vzdelávania, odborná príručka upravuje poznatky a vzdelávací materiál do podoby, ktorá je pre poľnohospodárov vhodnejšia.

Všetky zdroje sú uvedené na webovej stránke ETICOF: eticof.uniag.sk