

ECAP - ZVYŠOVÁNÍ KOMPETENCÍ CENTRÁLNÍCH ASIJSKÝCH UNIVERZIT V ZEMĚDĚLSKÉ POLITICE ZAMĚŘENÉ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A SPRÁVY PŮDY

O projektu

ECAP je project Erasmus + KA2 budování kapacit ve vysokoškolském vzdělávání č. 561590-EPP-1-2015-1-SK-EPPKA2-CBHE-JP Erasmus + KA2 realizovaný v konsorciu se partnery ze Slovenska, Rakouska, České republiky, Kazachstánu a Uzbekistánu. Projekt vychází z nutnosti rozšíření a posílení povědomí o ochraně životního prostředí a hospodaření s půdou jako nedílné součásti zemědělské politiky, které je třeba zavést v Uzbekistánu a Republice Kazachstán prostřednictvím inovativních učebních osnov určených studentům uzbeckých a kazašských univerzit s úmyslem o zahájení veřejné diskuse jak na akademické úrovni, tak i na úrovni tvůrců politik v příslušných oblastech.

Výstupy projektu

Analýza potřeb cílové skupiny v oblasti ochrany životního prostředí a správy půdy v oblasti vysokoškolského vzdělávání.

Cílem tohoto dokumentu je analyzovat situaci v partnerských organizacích a v partnerských zemích (Slovensko, Rakousko, Česká republika, Kazachstán a Uzbekistán) v oblasti vysokoškolského vzdělávání v oblasti ochrany životního prostředí a správy půdy. Vyšetřování slouží k získání informací za účelem zjištění nedostatků a potřeb v současných vzdělávacích programech středoasijských partnerských univerzit se zaměřením na ochranu životního prostředí a správu půdy. Dokument je založen na výsledcích dotazníku.

Veškeré informace získané dotazníkem, jakož i výsledky analýzy těchto údajů jsou uvedeny v publikaci. Tento dokument se používá k sestavení metodického manuálu, který slouží k vedení středoasijských partnerů při inovaci studijních programů a vývoji obsahu nově vytvořených nebo aktualizovaných kurzů.

Metodický manuál pro vývoj učebních osnov

Příručka je navržena jako vodítko, jak rozvíjet a/nebo měnit programy a/nebo kurzy vysokých škol v Kazachstánu a Uzbekistánu, aby byly splněny požadavky Boloňského procesu s cílem harmonizovat vyšší akademické vzdělání v Evropě. Dokument je vytvořen konsorcium projektu ECAP pod vedením koordinátora projektu, the Slovak University of Agriculture in Nitra (SUA), se zásadními příspěvky od České zemědělské univerzity v Praze (ČZU) a University of Natural Resources and Life Sciences, Vídeň (BOKU).

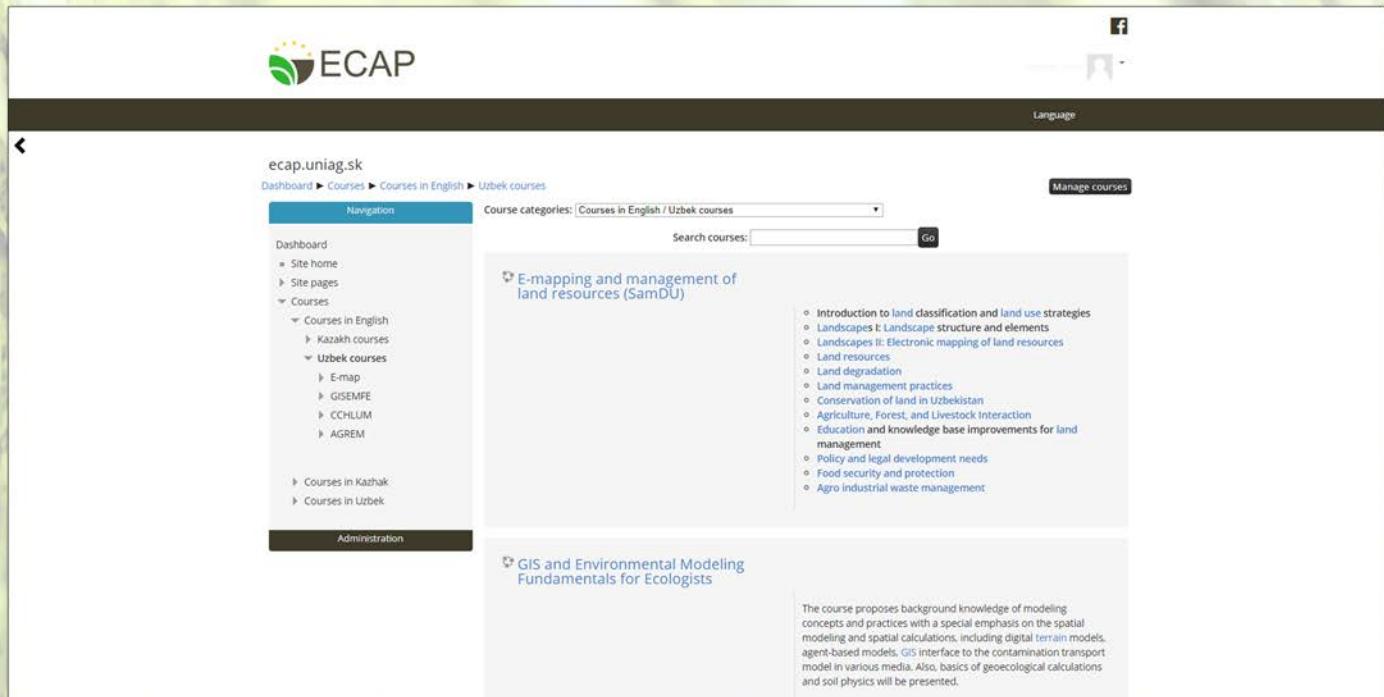
Hlavním účelem manuálu učebních osnov je usnadnit rozvoj studijních programů, kurzů a osnov zaměřených na vyšší akademické vzdělání v oblasti ochrany životního prostředí a správy půdy.

Materiál vychází z evropských standardů týkajících se vytváření studijních programů. Manuál učebních osnov obsahuje:

- Pokyny pro tvorbu šablon studijních programů
- Pokyny pro tvorbu šablon kurzů a osnov

E-learningová platforma

E-learningová platforma umožní vytvořit kvalitní obsah školení pro nově vyvinuté nebo inovované kurzy partnerských univerzit. Kurzy budou k dispozici v angličtině a v oficiálních jazycích dané země. Přístup k E-learningové platformě lze získat z následujícího odkazu <http://ecap.uniag.sk/eplatform>.



The screenshot shows the ECAP e-learning platform interface. At the top, there is a header with the ECAP logo, a Facebook icon, and a language selection dropdown set to English. Below the header, the URL 'ecap.uniag.sk' is visible. The main content area has a sidebar on the left with a navigation menu. The menu includes 'Site home', 'Site pages', 'Courses' (with sub-options for 'Courses in English' (Kazakh courses, Uzbek courses) and 'Courses in Kazakh'/'Courses in Uzbek'), and 'Administration'. The main content area displays course categories. One category, 'E-mapping and management of land resources (SamDU)', is expanded, showing a list of topics: Introduction to land classification and land use strategies; Landscapes I: Landscape structure and elements; Landscapes II: Electronic mapping of land resources; Land resources; Land degradation; Land management practices; Conservation of land in Uzbekistan; Agriculture, Forest, and Livestock Interaction; Education and knowledge base improvements for land management; Policy and legal development needs; Food security and protection; and Agro industrial waste management. Another category, 'GIS and Environmental Modeling Fundamentals for Ecologists', is also shown with its description: 'The course proposes background knowledge of modeling concepts and practices with a special emphasis on the spatial modeling and spatial calculations, including digital terrain models, agent-based models. GIS interface to the contamination transport model in various media. Also, basics of geoelectrical calculations and soil physics will be presented.'

Učební osnovy pro studenty CA vysokých škol v bakalářském studijním programu.

Každý partner ze zemí CA s asistencí supervizorů z partnerů EU vyvinul nebo inovoval dva kurzy, které jsou následující:

KAZAKH NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY (KAZNAU).

1. Přírodní zdroje a udržitelný rozvoj.

Kurz se zabývá problematikou správy půdy a vodních zdrojů, environmentálními a klimatologickými záležitostmi a metodami vyhodnocování a zpracování dat souvisejících s přírodními zdroji v kontextu vývoje. Hlavním cílem je sledovat řízení přírodních zdrojů v rozvojových zemích z holistického a udržitelného hlediska. Hlavní pozornost je věnována půdním a vodním zdrojům ve světle změny klimatu.

2. Monitorování a katastr pozemních zdrojů.

Kurz Monitorování a katastr pozemkových zdrojů poskytnou studentům znalosti a praktické dovednosti v oblasti monitorování a katastru půdních zdrojů. Dovednosti, které se ukázaly jako nepostradatelné pro vytváření plánů a nalezení řešení pro udržitelnou budoucnost.

KOSTANAY STATE UNIVERSITY A. BAITURSYNOV (KSU)

1. Monitorování životního prostředí.

Zajištění bezpečnosti životního prostředí jako součásti udržitelného rozvoje státu a prevence škodlivého antropogenního dopadu na životní prostředí a lidské bytosti jsou základními směry ochrany životního prostředí. Jedním z důležitých nástrojů ochrany životního prostředí je monitorování životního prostředí. Je navržen tak, aby poskytoval včasné a spolehlivé informace o stavu životního prostředí, který je základem pro vývoj a přijetí optimálních manažerských rozhodnutí v oblasti ochrany životního prostředí, jakož i pro posouzení účinnosti opatření na ochranu životního prostředí a prevenci environmentálních havárií.

2. Plánování využití půdy.

Otázka racionálního využívání půdy v podmínkách různých druhů vlastnictví a správy půdy zahrnuje širokou skupinu činností, které mají dále zintenzivnit využívání půdy, ochranu životního prostředí, zvýšení úrodnosti půdy na základě rozsáhlého zavádění úspěchů vědy a osvědčených postupů. Především je velmi důležité organizovat racionální a efektivní využívání půdních zdrojů na všech úrovních národního hospodářství. Stejně jako hospodaření s půdou s přihlédnutím k přírodním a ekonomickým specifikum, rozvojové perspektivě zemědělství a dalších průmyslových odvětví. To je předmět územního plánování.

SAMARKAND STATE UNIVERSITY (SAMSU)

1. Aplikace GIS / RS na monitorování životního prostředí.

Kurz sa zaobrá rôznymi aspektmi geoinformatiky, ako sú súradnicové systémy a projekcie, priestorové dátové modely a ich štruktúra, priestorová databázová technológia a dátový vstup geografických informačných systémov: digitálne mapy, digitalizácia, merania pomocou geodetických nástrojov, základná kartografická metodológia, projektové plánovanie a GIS systémové riešenia pre organizácie; základná geodézia; základy diaľkového snímania a tematická klasifikácia multispektrálnych údajov. Zásady a aplikácia technológií geografických informačných systémov (GIS) s dôrazom na využívanie GIS na zber, ukladanie a analýzu priestorových údajov spojených s poľnohospodárskymi a prírodnými vedami. Aplikácia globálnych polohovacích systémov (GPS) a GIS v poľnohospodárstve a manažmente prírodných zdrojov.

2. E-mapování a správa pozemních zdrojů.

Předmět je vyučován skrze integraci teorie a praxe. Spoléháme se na "přednášku a diskusi" pro předávání teoretických odůvodnění a popisu geoprostorových dat, přístupů ke zpracování dat a analytických technik pro fúzi, správu a analýzu informací; praktické zpracování dat s cílem rozvíjet dovednosti studentů v prostorových digitálních technologických pomocí laboratorních zkušeností navržených pro mapování, monitorování a správu rozmanitých multi-tématických a vícestupňových informací se zaměřením na posouzení využívání půdy / změny krajinného pokryvu na úrovni zemědělských podniků a krajiny v Uzbekistánu.

KARAKALPAK STATE UNIVERSITY NAMED AFTER BERDAKH (KARSU)

1. Základy GIS a modelování životního prostředí pro ekology.

Předmět navrhuje základní poznatky o modelových koncepcích a praktikách se zvláštním důrazem na prostorové modelování a prostorové výpočty, včetně digitálních modelů terénu, modelů založených na agentech, rozhraní GIS na kontaminaci transportního modelu v různých médiích. Rovněž budou představeny základy geoekologických výpočtů a fyziky půdy.

Po absolvování předmětu, studenti by měli zvolit vhodný modelovací postup a platformu pro konkrétní problém životního prostředí, budou schopni formulovat počáteční a okrajové podmínky a připravit vstupní prostorová data. Rovněž budou schopni porozumět výsledkům simulace, ověřit je a integrovat výsledek s prostorovými a neprostorovými daty.

Kompetence v aktivní interakci s numerickými metodami a manipulací s prostorovými daty budou zároveň velmi užitečné v dalších oborech a také v jejich další práci jako ekologové.

2. Klimatické změny a řízení využívání půdy.

Změna klimatu přináší nové hrozby a rizika zranitelnosti přírodních teritoriálních komplexů střední Asie. Připravenost odborníka na ekologii pro nové globální výzvy včetně změn klimatu vyžaduje znalost aktuálního koncepčního rámce aplikované ekologie. Koncepce ekosystémových služeb je jedním ze základů tohoto rámce. Podle UNEP jsou ekosystémové služby přínosy, které lidé dostávají z přírody. Tento přístup poskytuje rámec, který integruje interakci mezi člověkem a přírodou do veřejného a soukromého rozhodování. Realizace přístupu ekosystémových služeb obvykle zahrnuje řadu metod, včetně závislostí na ekosystémových službách a posouzení dopadů, kvantifikace a hodnocení, scénářů a politik. Začlenění dovedností v oblasti ekosystémových služeb s racionálními metodami využívání půdy zlepšuje úroveň obecného výhledu studentů při využívání přírody a zdokonaluje dovednosti v integrovaném řízení životního prostředí.

Pokrok projektu.



Školení pro učitelé a setkání konsorcia se uskutečnilo 20. - 24. února 2017 na České zemědělské univerzitě, konsorcium projektu ECAP organizaovalo vzdělávací činnost v Rakousku ve Vídni pro učitele a odborníky z partnerských univerzit ze Střední Asie - Kazakh National Agrarian University, Kostanay State University A. Baitursynov a Samarkand State University. Během odborné přípravy odborníci ze the Slovak University of Agriculture in Nitra, the University of Natural Resources and Life Sciences, Vídeň a České zemědělské univerzity v Praze prezentovali své odborné znalosti a praktické zkušenosti v oblasti pozemkové správy, územního plánování a vodohospodářství GIS základy a dostupnost geografických dat pro environmentální aplikace, digitální mapování půdy jako nástroj na ochranu půdy, implementace politiky a práva EU v oblasti životního prostředí ve slovenských podmínkách. Během školení odborníci a učitelé měli možnost jít na exkurzi do laboratoře Ústavu hydrauliky a vodního hospodářství venkova.



Třetí vzdělávací činnost pro učitele a odborníky a odborníkov z partnerských univerzit ze Střední Asie - Kazakh National Agrarian University, Kostanay State University A. Baitursynov, Samarkand State University and Karakalpak State University byla uspořádána konsorcium projektu ECAP ve dnech 11. - 13. září 2017 v Nitře na Slovensku. Během odborné přípravy odborníci z the Slovak University of Agriculture in Nitra, the University of Natural Resources and Life Sciences, Vídeň a České zemědělské univerzity v Praze poskytli účastníkům školení odborné informace v oblasti znehodnocování půdy, pozemní úpravy, dálkové snímání, fotogrammetrie, znečištění a čištění vody a monitorování životního prostředí.

Rozšíření aktivit

Hlavní aktivity rozšiřování projektu jsou následující:

V lednu 2017 vedoucí oddělení ekologie KSU, G. Yunussova a docentka A. Khassanova zlepšily své kompetence ve vzdělávací aktivitě "Integrovaný management vodních zdrojů (IWRM): ekonomické a právní aspekty", kterou uspořádala kazašsko-Německá univerzita v rámci společného EU / UNDP / UNECE "Podpora Kazachstánu pro přechod k modelu zelené ekonomiky". Znalosti a dovednosti z hlediska využívání právních a ekonomických informací k posouzení dopadu na vodní zdroje, včetně zavlažovacích účelů, budou využity pro rozvoj kurzů v rámci projektu ECAP. Účastníci byli informováni o projektu ECAP prostřednictvím distribuce materiálů šíření projektu.



Ve dnech 15. - 16. listopadu 2016 veřejná nadace "TEMPUS Public Foundation" uspořádala v Budapešti mezinárodní informační seminář o centralizovaných akcích ve spolupráci s partnerskými zeměmi programu ERASMUS+. Akce byla organizována ve spolupráci se Slovenskou akademickou asociací pro mezinárodní spolupráci (SAAIC) a Rakouskou agenturou pro mezinárodní mobilitu a spolupráci v oblasti vzdělávání, vědy a výzkumu (OeAD). Projekt ECAP byl rovněž představen.



Národní zprávy o ochraně životního prostředí a hospodaření s půdou

Úprava průměrných cen zemědělských pozemků pro rok 2018

Ve sbírce zákonů byla zveřejněna vyhláška 403/2017 Sb., kterou se s účinností od 1.1.2018 mění vyhláška č. 298/2014 Sb., o stanovení seznamu katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků. Pro rok 2018 dochází pouze k minimálním úpravám cen z důvodu aktualizace bonitačního mapování a změny výměr zemědělské půdy v některých katastrech. Průměrná základní cena zemědělských pozemků byla upravena celkem u 153 katastrálních území (z celkového počtu 13 030 katastrálních území s evidovanou zemědělskou půdou), z toho ve 67 případech došlo ke snížení ceny a v 85 případech ke zvýšení ceny.

K největšímu snížení průměrné ceny došlo v k.ú. Dolní Ročov (o 2,64 Kč/m²), naopak k nejvyššímu zvýšení ceny v k.ú. Verušice (o 1,94 Kč/m²). Průměrná základní cena zemědělských pozemků za celé území České Republiky v r. 2018 bude stejně jako v r. 2017 ve výši 7,14 Kč/m².

Ceny zemědělských pozemků dle novelizované vyhlášky mají vliv zejména na stanovení výše daně z nemovitých věcí pro zemědělské pozemky.

Ceny za jednotlivá katastrální území platné pro rok 2018 najeznete jako např. na stránkách www.farmy.cz v menu Cena půdy 2018. Tamtéž najeznete i ceny za předchozí období, ceny dle BPEJ, koeficienty navýšení ceny pro jednotlivá katastrální území i jednoduchou kalkulačku daně ze zemědělských pozemků pro rok 2018.

V rámci bonitačního mapování dochází ke zvýšení podrobnosti terénního průzkumu, upřesnění svažitosti a expozice terénu, zohlednění vlivu degradací půd (např. vodní a větrné eroze, dehumifikace, utužení apod.), zaznamenání změn v hydromorfizmu půd, změn hloubky a skeletovosti půdy atd. Ve většině zaznamenaných změn však dochází ke snížení hodnoty půdy, a to důsledkem snížení její kvality, tj. snížení schopnosti nebo vhodnosti půdy pro pěstování kulturních rostlin.

Zdroj: FARMY.CZ

Denně ubývá 25 hektarů zemědělské půdy

Výměra obhospodařované zemědělské půdy se trvale zmenšuje, varují statistici. Od roku 2000 jí ubylo téměř 148 tisíc hektarů, to znamená 25 hektarů denně, zjistil ČSÚ ve strukturálním šetření o zemědělských subjektech.

I když se množství zemědělských podniků a firem od roku 2000 téměř nezměnilo (-0,1 procenta), v roce 2016 se snížil počet fyzických osob, tedy konkrétních osob podnikajících samostatně v zemědělství (-1,3 procenta) ve prospěch právnických, tedy firem a podniků (10,5 procenta).

Zmenšila se také průměrná výměra zemědělských subjektů, a to ze 136 na 130 hektarů. Mezi roky 2000 a 2016 ubylo v agrárním sektoru přes 40 tisíc pracovníků, uvádí v analýze Marcela Mácová z oddělení statistiky zemědělství a lesnictví ČSÚ.

Méně prasat, více ovcí

Zaměstnavatelé začali dávat více přednost sezónním pracovníkům (22,9 procenta) před pravidelně zaměstnanými (-28,8 procenta).

Od roku 2000 se nepříznivě mění i věková struktura zemědělských pracovníků. Zatímco podíl pracovníků nad 55 let vzrostl z 13,5 na 36,1 procenta, podíl osob v kategorii do 44 let věku se snížil ze 48,0 na 40,4 procenta a v kategorii 45 až 54 let z 38,5 na 23,5 procenta, varují statistici.

V roce 2000 činil podíl vlastní půdy pouze 7,6 procenta, v roce 2016 už dosáhl 26,9 procenta. Větší podíl vlastní půdy obhospodařovaly fyzické osoby (47,9 procenta), právnické subjekty obdělávaly 17,8 procenta. V roce 2016 činil podíl obhospodařované zemědělské půdy na celkové rozloze České republiky 43,8 %.

Největší část zaujímalá orná půda (71,5 procenta) a trvalé travní porosty (27,3 procenta). Oproti roku 2000 ubylo orné půdy (-9,8 procenta) a výrazně se snížily výměry chmelnic (-26,2 procenta). Naopak vzrostly plochy vinic (41,7 procenta) a trvalých travních porostů (15,0 procenta).

V rámci osevních ploch jednotlivých plodin vzrostly výměry především u kukuřice (23,7 procenta) a řepky (18,5 procenta), ubylo ploch osetých ječmenem (-28,0 procenta), plodinami sklízenými na zeleno (-17,6 procenta) nebo osázených bramborami (-40,3 procenta).

Největší část zaujímalá orná půda (71,5 procenta) a trvalé travní porosty (27,3 procenta). Oproti roku 2000 ubylo orné půdy (-9,8 procenta) a výrazně se snížily výměry chmelnic (-26,2 procenta). Naopak vzrostly plochy vinic (41,7 procenta) a trvalých travních porostů (15,0 procenta).

V rámci osevních ploch jednotlivých plodin vzrostly výměry především u kukuřice (23,7 procenta) a řepky (18,5 procenta), ubylo ploch osetých ječmenem (-28,0 procenta), plodinami sklízenými na zeleno (-17,6 procenta) nebo osázených bramborami (-40,3 procenta).

Přibylo ekofarem

Ke změnám došlo i v živočišné výrobě. Pokračovala redukce chovů prasat (-55,1 procenta), drůbeže (-17,2 procenta) i skotu (-8,8 procenta). Naopak vzrostly početní stavy ovcí (250,4 procenta), koz (171,3 procenta) a koní (35,2 procenta).

Od roku 2000 do roku 2016 se výrazně zvýšilo zastoupení ekologicky hospodařících subjektů, konstatuje se v analýze oddělení statistiky zemědělství a lesnictví ČSÚ. Za šestnáct let stouplo jejich počet sedmkrát (ze 413 na 2984). Výměra ekologicky obhospodařované půdy se zvýšila třiapůlkrát (ze 132 tis. ha na 448 tis. ha).

Nejčastěji ekologicky pěstovanými kulturami jsou trvalé travní porosty (40,8 procenta jejich celkové výměry) následované ovocnými sady (21,9 procenta výměry) a léčivými a kořeninovými rostlinami (13,1 procenta výměry). Ekologické chovy zahrnují zejména ovce (41,6 procenta jejich celkových stavů), kozy (36,3 procenta stavů) a koně a osly (27,4 procenta stavů).

České prvenství v řepce

Podle posledního mezinárodního srovnání z roku 2013 drží Česká republika v rámci Evropské unie hned několik výlučných postavení, upozornila Mácová.

První místa obsadila v průměrné výměře zemědělské půdy na jeden subjekt (133,0 ha; EU 28: 16,1 ha), v podílu subjektů s výměrou nad 500 ha (6,9 procenta; EU 28: 0,3 procenta), v počtu pracujících na jeden zemědělský subjekt (5,0 osoby; EU 28: 2,0 osoby) a v podílu ploch řepky (11,9 procenta orné půdy, EU 28: 3,9 procenta).

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie.

Za obsah publikací (sdělení) odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem.