



THERMA-SAT *farming* newsletter



Co-funded by
the European Union

THERMA-SAT *farming*



newsletter

Glavne pretpostavke projekta:

Projekt THER-MA SAT FARMING međunarodni je obrazovni i istraživački projekt usmjeren na uvođenje modernih tehnologija – prvenstveno dronova opremljenih termovizijskim kamerama i satelitskim podacima – u poljoprivrednu praksu i strukovno obrazovanje u poljoprivrednim školama.

Glavna ideja projekta je razvoj kompetencija studenata i osoblja u inovativnim metodama praćenja usjeva, tla i uvjeta okoliša. Dronovi i satelitski podaci omogućuju precizno prikupljanje informacija, koje se zatim analiziraju kako bi se poboljšala učinkovitost poljoprivredne proizvodnje, zdravlje biljaka i provedba načela održive poljoprivrede.

THERMA-SAT farming



newsletter

Prvi međunarodni Erasmus+ sastanak u ZSCKR Swarožyn

U ZSCKR-u u Swarožynu održao se jedinstven događaj – Prvi međunarodni Erasmus+ sastanak, koji je okupio partnere iz Italije, Hrvatske, Rumunjske i Turske.

Ovaj sastanak bio je prekretnica u razvoju međunarodne suradnje naše škole, otvarajući nove perspektive za učitelje i učenike.



Cilj sastanka bio je razviti akcijski plan za projekt Erasmus+, podijeliti odgovornosti među partnerima i raspraviti detaljne aranžmane za organizaciju budućih mobilnosti i rezultate projekta.

Gosti su posjetili naše moderne laboratorije, računalne laboratorije i praktične centre za strukovno osposobljavanje, saznajući više o predanosti našeg osoblja pružanju najviše razine strukovnog obrazovanja.

Sastanak je imao i aspekt izgradnje tima. Sudionici su posjetili lokalnu streljanu, gdje su u neformalnom okruženju mogli izgraditi timske odnose, a zatim su obišli stari grad Gdanjska, učeći o poljskoj povijesti, kulturi i arhitekturi.

Tijekom nekoliko dana vijećanja, partneri su:

- razvio raspored i ciljeve projekta,
- utvrdio opseg zadataka,
- razmjenjivali su iskustva o modernim metodama poučavanja,
- upoznali su se s obrazovnom infrastrukturom ZSCKR Swarožyn.



thermasatfarming



Therma-Sat Farming

thermasatfarming.eu



THERMA-SAT farming



newsletter

Prva međunarodna poljoprivredna konferencija u ZSCKR Swarożyn

Dana 14. studenog 2024. ZSCKR u Swarożynu postao je mjesto susreta znanstvenika, stručnjaka i nastavnika iz Poljske i inozemstva tijekom Prve međunarodne poljoprivredne konferencije.

Cilj događaja bio je predstaviti inovativna tehnološka rješenja u poljoprivredi i razmijeniti iskustva između znanstvene, obrazovne i industrijske zajednice.



Konferenciju je obogatila prezentacija Marte Gulgowske, koordinatorice međunarodnih projekata u ZSCKR Swarożyn, koja je istaknula ulogu suradnje između škola iz različitih zemalja u izgradnji modernog sustava strukovnog obrazovanja. Naglasila je da Erasmus+ projekti pružaju prostor mladima za razvoj kreativnosti, inovativnosti i kulturne otvorenosti.

Sudionici konferencije složili su se da takve inicijative pružaju izvrstan forum za razmjenu ideja i inspiraciju za daljnja istraživanja i obrazovne aktivnosti.

Konferenciju je otvorio ravnatelj škole, gospodin Piotr Popielarczyk, čija je predanost i vizija razvoja strukovnog obrazovanja inspirirala cijeli događaj.

U svom govoru naglasio je da škola ne samo da poučava, već i oblikuje stavove otvorenosti prema svijetu, znanosti i modernim tehnologijama.

Predavanje dr. Ercümenta Aksoya iz Turske, predsjednika Društva prostornih informacija i predavača na Sveučilištu Akdeniz, izazvalo je veliki interes.

Njegova prezentacija usredotočila se na korištenje satelitskih podataka, dronova i otvorenih izvora informacija u poljoprivredi.

Dr. Aksoy predstavio je konkretne primjere kako se tehnologija može koristiti u praćenju kvalitete zraka, mapiranju polja i analizi usjeva.



thermasatfarming



Therma-Sat Farming

thermasatfarming.eu



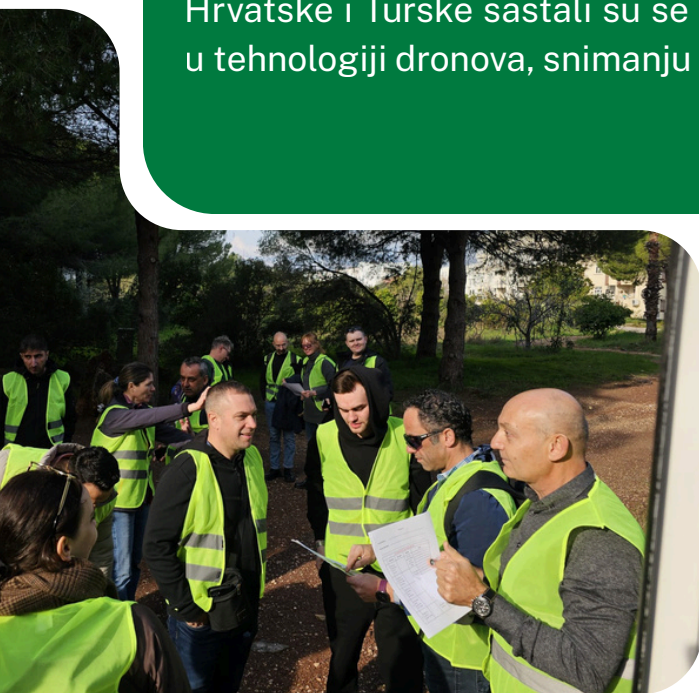


THERMA-SAT farming

newsletter

Sastanak u Antaliji

U sklopu projekta THERMA-SAT Farming, timovi iz Poljske, Italije, Rumunjske, Hrvatske i Turske sastali su se u Antaliji kako bi zajednički razvili kompetencije u tehnologiji dronova, snimanju i prostornoj analizi podataka.



Sudionici su sudjelovali u radionicama na teme:

- pravila letenja dronom i sigurnost,
- korištenje dronova za praćenje usjeva i okoliša,
- obrada podataka u softveru QGIS i Pix4D,
- Primjena termovizijskog snimanja u preciznoj poljoprivredi.

Praktične terenske vježbe omogućile su sudionicima da primijene stečeno znanje u stvarnim uvjetima, a zajednički razgled Antalije, Sidea i okolice olakšao je kulturnu razmjenu i međunarodnu integraciju.



thermasatfarming



Therma-Sat Farming

thermasatfarming.eu





THERMA-SAT farming



newsletter

Mobilnost na Sardiniji

Još jedan sastanak THERMA-SAT FARMING održan je od 30. ožujka do 5. travnja 2025., ovaj put na Sardiniji.



Putovanje je imalo ne samo obrazovnu već i kulturnu dimenziju – učenici su učili o lokalnim tradicijama, kuhinji i povijesti, jačajući odnose s partnerima iz drugih zemalja.

Tijekom sastanka, između ostalog, dogovoreno je sljedeće:

- priprema dva modula e-učenje s testovima i videozapisima,
- provođenje obuke za studente s A1/A3 dozvola za dronove,
- kupnja DJI Terra softvera,
- plan za daljnje mobilnosti u Turskoj (rujan 2025.) i Rumunjskoj (studen 2025.).

Sudionici:

- naučili su programirati putanje leta dronova i mapirati područja,
- provodili su mjerenja u planinskim područjima (Monte Fumai),
- analizovali dane w Istituto Tecnico Commerciale “G. P. Chironi”,
- otkrio kulturu Sardinije posjetom Orgosolu, Nuoru u La Caletti.

„Ovo putovanje je za nas bila velika lekcija – ne samo o tehnologiji, već i o suradnji, otvorenosti i odgovornosti“, izvijestio je jedan od studenata.



thermasatfarming



Therma-Sat Farming

thermasatfarming.eu





THERMA-SAT farming



newsletter

Drugi susret u Antaliji

Cilj sastanka bio je sažeti dosadašnji napredak projekta i detaljno isplanirati sljedeće korake. Tijekom sastanka partneri su raspravljali o nizu ključnih pitanja potrebnih za nastavak učinkovite suradnje.

Određeni su konačni datumi za mobilnost u Rumunjskoj i Hrvatskoj. Značajan rad posvećen je i strukturi platforme za e-učenje koja se razvija. Partneri su analizirali njezinu funkcionalnost, raspored sadržaja i metode prezentacije kako bi osigurali da je alat što intuitivniji i pristupačniji budućim korisnicima.



Cijeli sastanak potvrdio je da projekt dosljedno ide prema ostvarenju svojih ciljeva. Zahvaljujući predanosti svih partnera, razmjeni znanja i sustavnom radu, aktivnosti napreduju prema planu, a rezultati su sve vidljiviji.

Tijekom sastanka raspravljalo se i o načelima projektne dokumentacije, s naglaskom na dosljednost, pravovremenost i jedinstvene standarde u svim partnerskim institucijama. Druga važna točka dnevnog reda bila je planiranje sadržaja i izgleda e-knjige, što je jedan od glavnih rezultata projekta. Partneri su razmijenili ideje o strukturi, sadržaju i vizualnim elementima publikacije, osiguravajući da konačni materijal bude i obrazovno vrijedan i privlačan čitateljima.



thermasatfarming



Therma-Sat Farming

thermasatfarming.eu 



Sastavni dio sastanka bio je integracijski dio, koji je stvorio prostor za jačanje odnosa među sudionicima. Zajednički obilasci područja i neformalni razgovori omogućili su bolje razumijevanje, razmjenu iskustava i stvaranje atmosfere pogodne za buduću suradnju.

THERMA-SAT farming



newsletter

Dronovi budućnosti u Rumunjskoj

Međunarodni program mobilnosti za projekt THERMA-SAT FARMING održan je u Rumunjskoj i pružio je jedinstvenu priliku za upoznavanje s modernim tehnologijama koje se koriste u preciznoj poljoprivredi. Fokus projekta bio je na poljoprivrednim dronovima i analizi satelitskih podataka, koji su sve važniji za učinkovitost i održivost poljoprivrednih gospodarstava.



Radionice, koje su vodili međunarodni stručnjaci, pokazale su da su dronovi budućnost poljoprivrede – omogućujući bolje donošenje odluka, smanjenje troškova i zaštitu okoliša. Rumunjski program mobilnosti kombinirao je moderno tehnološko obrazovanje s razmjenom iskustava i međunarodnom suradnjom, označavajući važan korak u postizanju ciljeva projekta THERMA-SAT FARMING.

Tijekom radionica i praktične nastave, polaznici su naučili kako planirati letove bespilotnih letjelica, upravljati specijaliziranim dronovima te interpretirati zračne i termalne snimke.

Također su se upoznali s alatima i softverom Europske svemirske agencije koji omogućuju praćenje usjeva, procjenu njihovog stanja, optimizaciju gnojidbe i zaštite bilja, kao i brojanje i promatranje životinja na poljoprivrednim površinama.



thermasatfarming



Therma-Sat Farming

thermasatfarming.eu 



THERMA-SAT farming



newsletter

Mobilnost u Zagrebu – učenje kroz djelovanje

Sljedeća aktivnost mobilnosti u okviru našeg projekta održana je u Zagrebu, glavnom gradu Hrvatske. Ovaj put smo se usredotočili na iskustvo iz prve ruke s modernom poljoprivredom i tehnologijama koje se koriste u velikoj proizvodnji. Sudionici su imali priliku posjetiti lokalna poljoprivredna gospodarstva, gdje su se upoznali s organizacijom rada i modernim metodama proizvodnje. Posebno je zanimljiv bio posjet vinariji, gdje smo se upoznali s fazama proizvodnje vina – od uzgoja grožđa do prerade i skladištenja gotovog proizvoda.



Još jedan važan element programa bile su aktivnosti vezane uz korištenje dronova – polaznici su sudjelovali u terenskim vježbama i učili o njihovoj potencijalnoj primjeni u praćenju usjeva. Praktične aktivnosti nadopunilo je predavanje o modernim rješenjima u poljoprivredi, uključujući robotiku i automatizaciju proizvodnih procesa.

Bilo je i dosta vremena za istraživanje kulturne strane Hrvatske. Sudionici su obišli Zagreb, otkrivajući njegove najvažnije spomenike i gradsku atmosferu, a posjetili su i Plitvička jezera – jedno od najljepših prirodnih mjesta u Europi.



thermasatfarming



Therma-Sat Farming

thermasatfarming.eu





Putovanje u Hrvatsku bilo je vrijedno iskustvo koje nam je omogućilo spajanje teorijskog znanja s praksom, kao i proširenje profesionalnih i kulturnih vidika sudionika projekta.