

# Europos inovacijų partnerystės projektas Žinių kaupimo, perdavimo, žemės ūkio technologijų kūrimo ir jų demonstravimo centras „Inovacijų Vartai“

Rimtautas Petraitis,  
Direktorius pavaduotojas  
2022-02-22



# Apie projektą

Projekto paramos sutarties Nr. 35BV-KK-15-1-07868

Įgyvendinimo laikotarpis: 2016 m. gruodis – 2019 m. gruodis

Projekto tematinė kryptis: „Žinių kaupimo ir perdavimo sistemos plėtra“

Projekto metu diegiama *organizacinė inovacija* (sistema)

Patirta projekto išlaidų: 777 tūkst. Eur be PVM, paramos suma 547 tūkst. Eur

BŽŪP tinklai – esminis gerai funkcionuojančios ŽŪŽIS sistemos komponentas

# ŽŪŽIS



Mokslininkai

Konsultantai



Mokymas

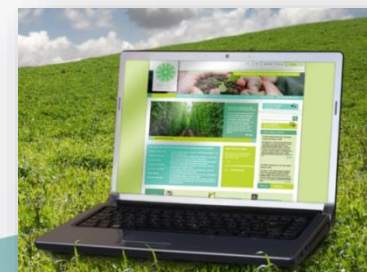
Verslas

Žemdirbiai



Organizacijos

Medija



# Projekto tikslai

- Projekto **bendrasis tikslas** – užtikrinti sklandų žemės ūkio inovacijų kūrimo, diegimo ir sklaidos grandinės **ūkis-konsultavimas-mokslas** veikimą, žinių kaupimo ir perdavimo sistemos plėtrą įgyvendinant projektinę veiklą.

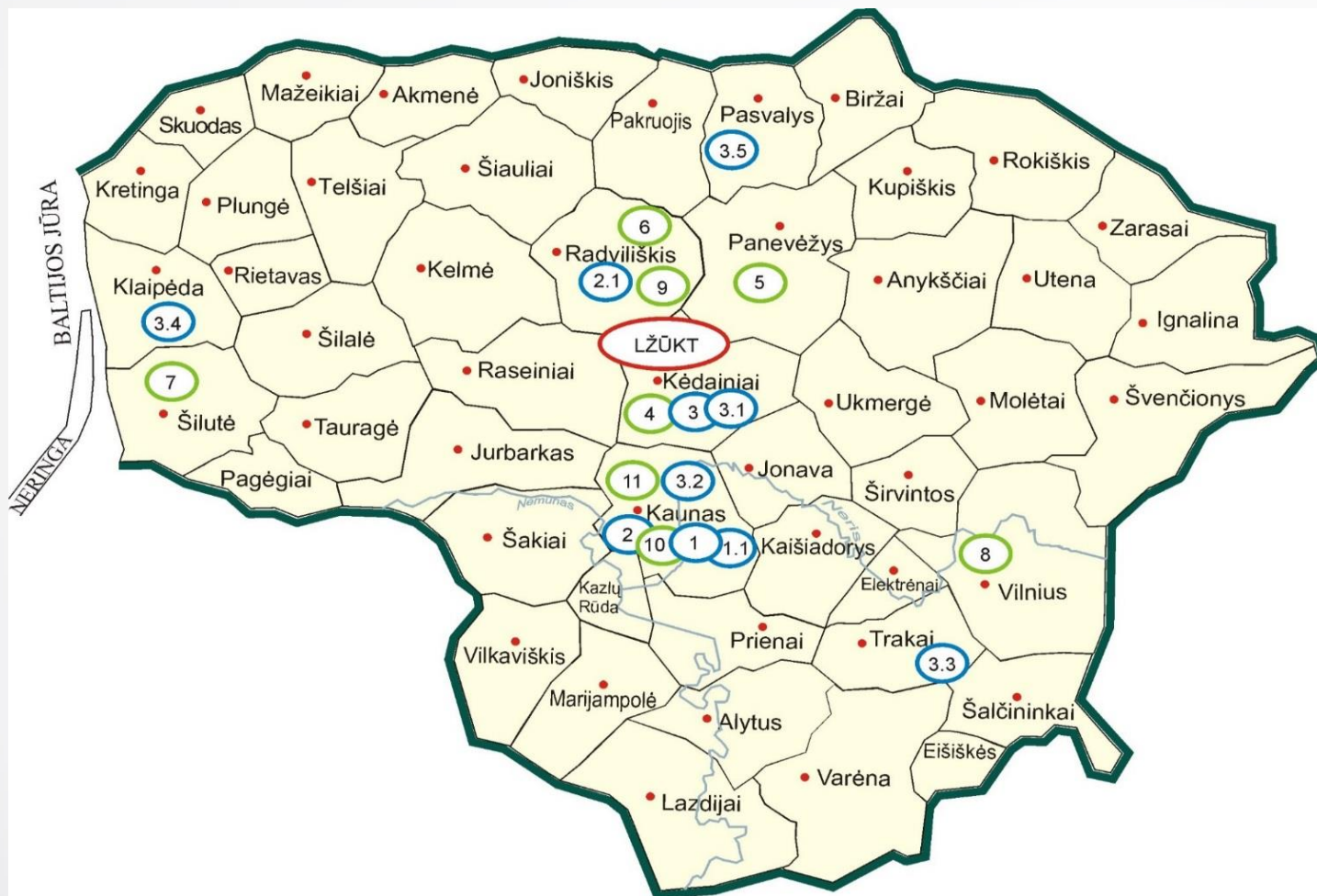
Numatyti šie **projekto tikslai**:

- 1) įkurti Centrą „Inovacijų vartai“;
- 2) konsoliduoti mokslo taikomųjų tyrimų ir žinių kūrimo potencialą;
- 3) suformuoti Eksperimentinių mokomųjų bandymų ūkių (EMBŪ) tinklą;

# Projekto uždaviniai

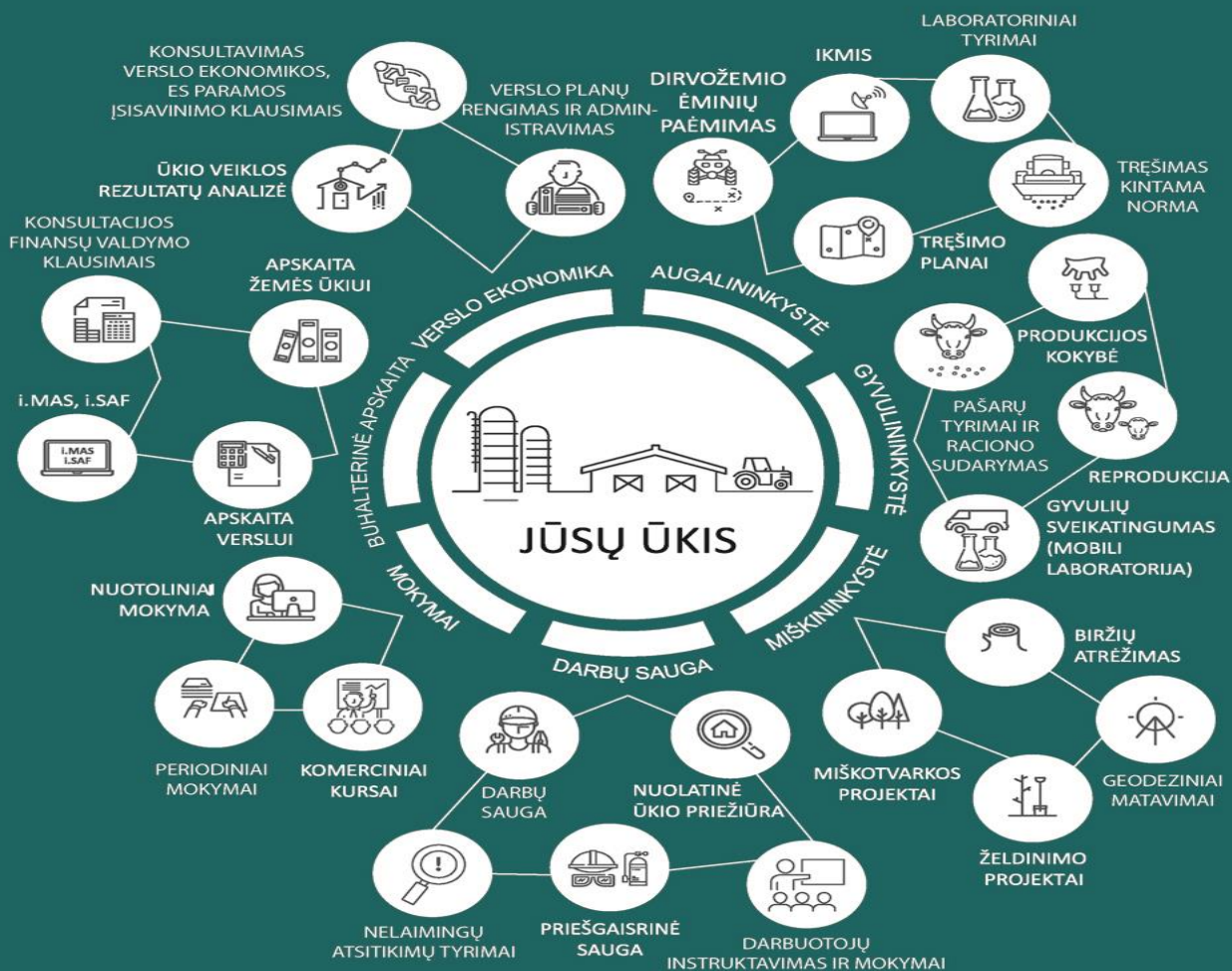
1. Įkurti Tiksliojo ūkininkavimo paslaugų ir kompetencijų centrą su technologijų demonstravimo paviljonu;
2. Įkurti Inovacijų paramos tarnybą;
3. Sukurti taikomųjų (inovacijų) tyrimų rezultatų sistemą (TITRIS);
4. Suburti reikiamų kompetencijų mokslininkų darbo grupes;
5. Parengti Eksperimentinius mokomuosius bandymų ūkius (EMBŪ) darbui projektinėje veikoje.

## Europos inovacijų partnerystės veiklos grupės projekto galimybių studijos Žinių kaupimo, perdavimo, žemės ūkio technologijų kūrimo ir jų demonstravimo centras „Inovacijų vartai“



Pareiškėjas	VšĮ Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba (LŽŪKT) ir jos biurai rajonuose
<b>Partneris 1</b>	VDUŽŪA (ASU)
<b>Partneris 2</b>	LSMU
<b>Partneris 2.1</b>	Gyvulininkystės institutas
<b>Partneris 3</b>	LAMMC
<b>Partneris 3.1</b>	Žemdirbystės institutas
<b>Partneris 3.2.</b>	Sodininkystės ir daržininkystės institutas
<b>Partneris 3.3</b>	Vokės filialas
<b>Partneris 3.4</b>	Vėžaičių filialas
<b>Partneris 3.5</b>	Joniškėlio bandymų stotis
<b>Partneris 4</b>	UAB Dotnuvos eksperimentinis ūkis
<b>Partneris 5</b>	UAB Upytės eksperimentinis ūkis
<b>Partneris 6</b>	UAB Šeduvos avininkystė
<b>Partneris 7</b>	UAB Šilutės veislininkystė
<b>Partneris 8</b>	UAB Lietuvos žirgynas
<b>Partneris 9</b>	AB Kiaulių veislininkystė
<b>Partneris 10</b>	VŠĮ VDUŽŪA (ASU) mokomasis ūkis
<b>Partneris 11</b>	VŠĮ LSMU praktinio mokymo ir bandymų centras

Tikslojo  
ūkininkavimo  
paslaugų ir  
kompetencijų  
centras – į ūkį  
žiūrime kitu kampu



# Technologijų demonstravimo paviljonas





# Technologijų demonstravimo paviljonas



# Mobilios inovacijos...



# Dalinimasis pasauline patirtimi ir žiniomis



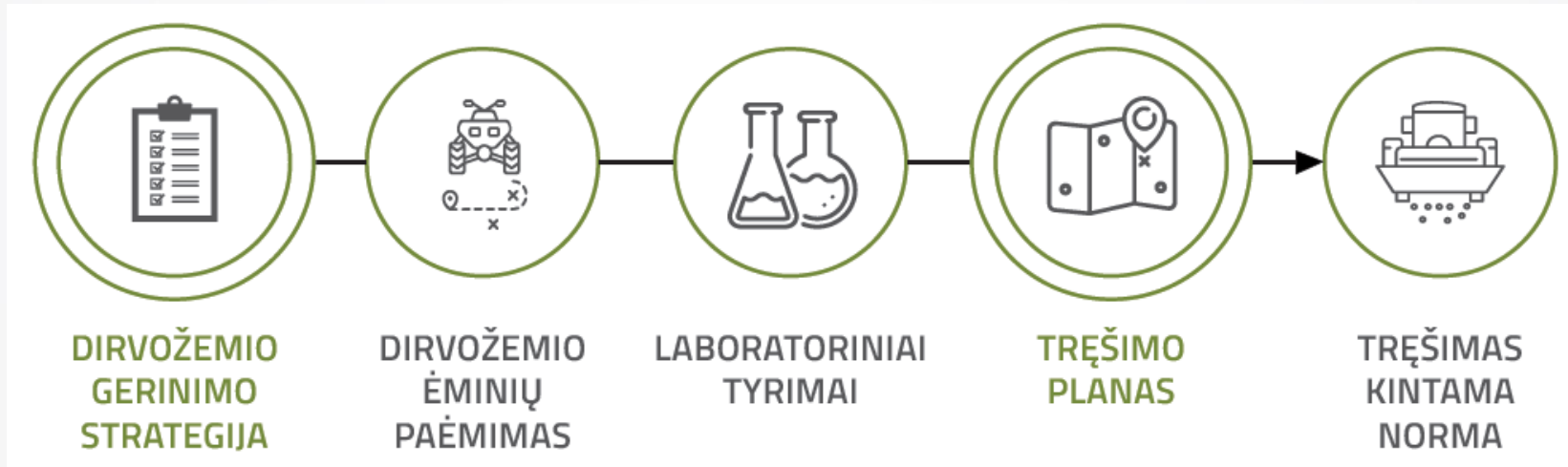
# Problemų identifikavimas ir sprendimas

1. Problemos nustatymas;
2. Veiksmų plano parengimas problemų sprendimams;
3. Plano įgyvendinimas;
4. Rezultatų įvertinimas.



# Tikslojo ūkininkavimo paslaugos

## Dirvožemio gerinimo strategija



# Naudojami konsultavimo įrankiai



INTEGRUOTOS AUGALŲ APSAUGOS INFORMAVIMO,  
KONSULTAVIMO IR MOKYMŲ INFORMACINE SISTEMA





# Dirvožemio, nuotekų ir augalų tyrimo laboratorija





# Inovacijų paramos tarnyba (IPT)

✓ IPT yra VŠĮ Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos struktūrinis vienetas, priskirtas **Plėtros padaliniui**.

✓ IPT funkcijos:

- **rinkti, kaupti, sisteminti** informaciją apie reikalingas ir jau sukurtas inovacijas
- **organizuoti** bendradarbiavimo ir projektines veiklas
- **inicijuoti** inovacijų projektų paraiškų teikimą ir dalyvauti įgyvendinime
- **administruoti** projektus
- **suburti** projektui reikalingus specialistus
- **koordinuoti** išbandytų, įdiegtų inovacijų sklaidos veiksmus
- **koordinuoti** tarpinstitucinį bendradarbiavimą



# Tarpinstitucinio bendradarbiavimo metodika

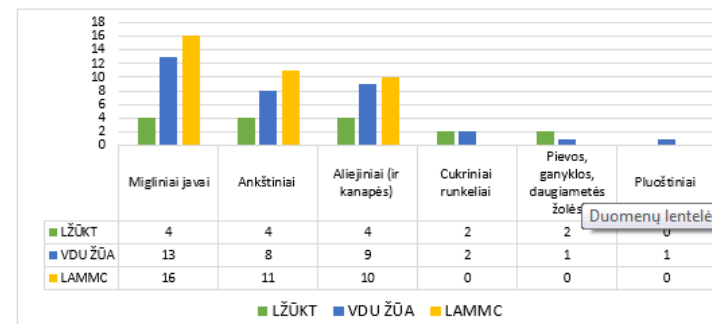


Tikslas – racionalizuoti inovacijų kūrimą, naujų žinių sklaidą ir spartesnę inovacijų produktų diegimą bei taikymą praktikoje, užtikrinti skaidresnį bendradarbiavimą ir funkcijų paskirstymą tarp šalies mokslo ir studijų institucijų bei Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos, veikiant žemės ūkio žinių informacinėje sistemoje ir įgyvendinant bendrąją žemės ūkio politiką bei jos keliamus iššūkius žemės ūkiui ir bioekonomikai.

Metodika – vidinis projekto darbo dokumentas, kuris skirtas IPT ir Konsultavimo tarnybos darbuotojams bei projekto partneriams padėti rasti reikiamus bendradarbiavimo veiklos išteklius ir kontaktus.

# Tarpinstitucinio bendradarbiavimo metodikos dalys

- I. Partnerių veiklos sričių, prioritetinių nacionalinių ir tarptautinių mokslinių temų identifikavimas
- II. Įsitraukimas į projektinę veiklą
- III. Bendradarbiavimo galimybių analizė
- IV. Susitarimų (baigiamosios) nuostatos



1 pav. Žmogiškųjų išteklių potencialas Konsultavimo tarnyboje ir partnerių institucijose augalininkystės srityje pagal posritis. 2019 m. duomenys.

Apjungus projekto partnerių galimybes ir kompetencijas augalininkystės srityje, galima tikėtis inovatyvių proveržių miglinių ir pupinių javų, aliejinių augalų auginimo technologijose.

LAMMC Žemdirbystės institutas ir regioniniai padaliniai turi galias agronominių tyrimų tradicijas ir potencialą, todėl mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos darbų dirvotyros, žemdirbystės, agrochemijos, augalininkystės, augalų patologijos ir apsaugos, augalų genetikos, fiziologijos, selekcijos, sėklininkystės, biotechnologijos, agroekologijos ir kaimo plėtos srityse vykdymas, analizė ir sklaida yra prioritetiniai klausimai.

Augalininkystės srities partnerių kontaktai (2019 m. duomenys, priedas Nr. 1).

Nacionalinės prioritetinės veiklos augalininkystės srities temos (2019 m. duomenys)

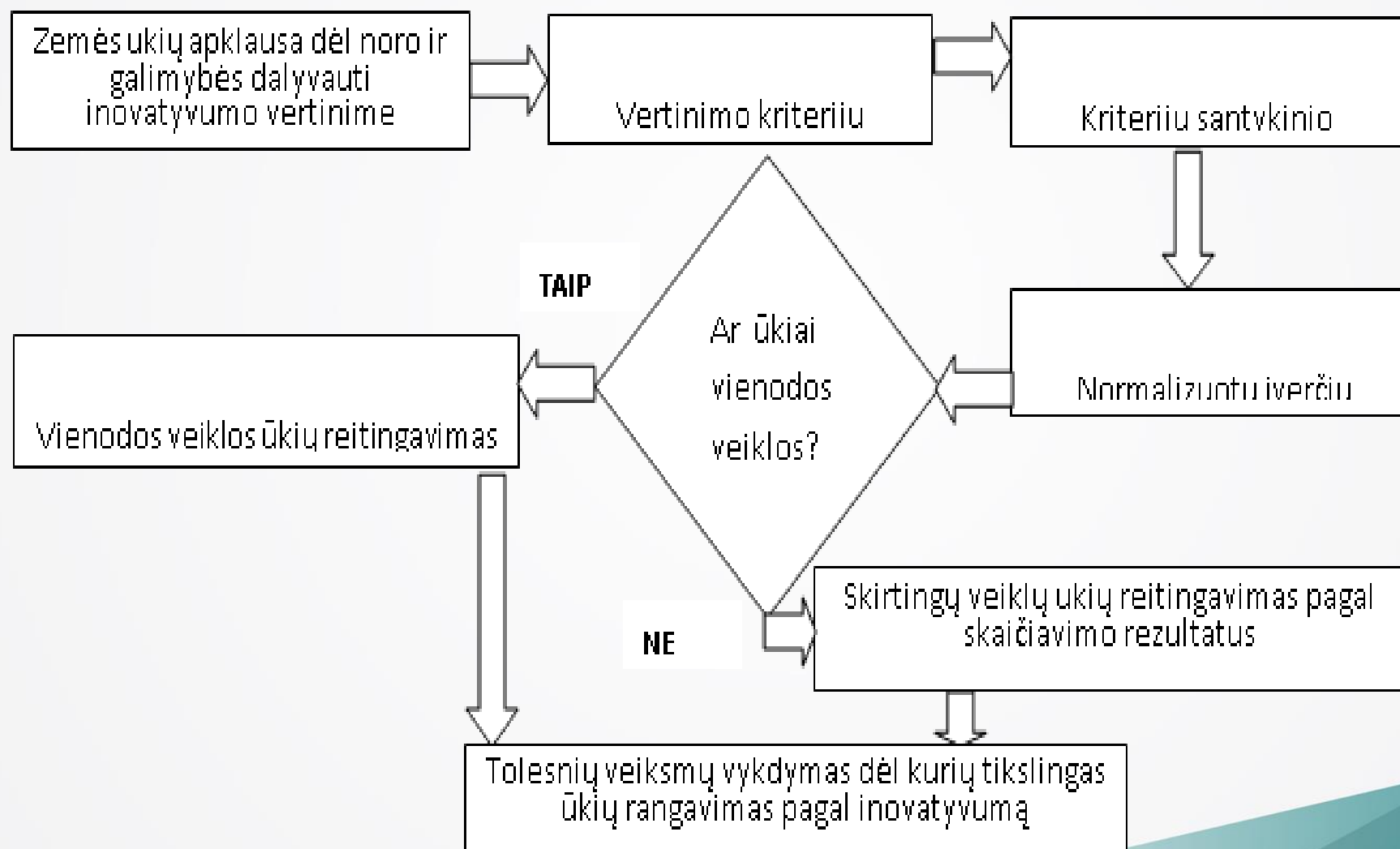
Partneris	Pavadinimas (veikla, tema, konkreti sritis ir pan.)	El. paštas
Konsultavimo tarnyba	<b>Kryptis:</b> tikslusis ūkininkavimas. <b>Temos:</b> tręšimas kintama norma, erdvinių duomenų naudojimas technologinėms paslaugoms atlikti.	<a href="mailto:reda.milciuviene@lzukt.lt">reda.milciuviene@lzukt.lt</a>
VDU ŽŪA	<b>Kryptis:</b> agroekosistemų tvarumo didinimas. <b>Temos:</b> dirvožemio išteklių ir išsaugojimas, augalų mineralinės mitybos optimizavimas, rapsų ir kitų žemės ūkio augalų <u>agroecozijų</u> tyrimai.	<a href="mailto:vaclovas.boguzas@vdu.lt">vaclovas.boguzas@vdu.lt</a>
	<b>Kryptis:</b> aplinkos (oro, vandens, dirvožemio, ekosistemų) ir žemės ūkio produktų kokybė.	

## TITRIS yra nemokama, internetu pasiekiamo, dvikalbė (LT/EN) informacinė sistema



- ✓ Sistemoje yra **renkama, viešinama ir kaupiama** informacija apie taikomųjų inovacijų **tyrimų rezultatus** ar sukurtas **inovacijas** Lietuvos ir užsienio žemės ūkio sektoriuje.
- ✓ **Objektas** - nekomerciniai mokslo tyrimai ir praktikoje sukurtos inovacijos, turinčios/galinčios turėti reikšmingumo tvariai žemės ūkio gamybai.
- ✓ Visa ūkininkavimui naudinga informacija pateikiama **susistemintai, aiškiai** ir **suprantamai**, suskirstant į kategorijas pagal atitinkamas sritis.
- ✓ **Paiešką** galima atlikti, pasirenkant duomenų teikėjo pateiktą **raktažodį**.
- ✓ Administratorius: **Inovacijų paramos tarnyba**.

# Ūkių inovatyvumo vertinimo modelis



# Mokymai pagal tiksliojo ūkininkavimo mokymų programą



# Projekto viešinimas ir rezultatų sklaida

- projekto įgyvendinimo metu buvo organizuotas projekto rezultatų pristatymas žemdirbiams ir kitoms suinteresuotosioms šalims – mokslo ir agroverslo darbuotojams, žemės ūkio srityje studijuojantiems studentams, žemės ūkio konsultantams. Laboratorijos, tiksliojo ūkininkavimo paslaugos ir įranga buvo pristatyta žemės ūkio parodose „Ką pasėsi 2019“, „Agrovizija“, „Innopanorama 2019“, žemdirbių renginiuose rajonų savivaldybėse (pavyzdžiui Žemaitijos regiono artojų varžybose, Radviliškio r. žemdirbių renginyje ir pan.). Projekto rezultatai ir TITRIS Sistema pristatyti Kaune, VDU Žemės ūkio akademijoje vykusiame tarptautiniame renginyje, skirtame Žemės ūkio žinių ir inovacijų sistemų plėtrai ES mastu. Tiksliojo ūkininkavimo mokymai papildomai suorganizuoti grupei VDU Žemės ūkio akademijos dėstytojų ir mokslo darbuotojų;
- projekto metu buvo parengta tiksliojo ūkininkavimo mokymo programa, pagal kurią 3 dalyvių grupėms (37 dalyviai) buvo suorganizuoti mokymai;
- projekto metu partnerių ūkiuose buvo išbandomos įsigytos inovacijos, parengtos ataskaitos, kurių rezultatai (6 vnt.) publikuojami projekto metu sukurtoje Taikomųjų tyrimų rezultatų sistemoje TITRIS, kuri yra viešai prieinama ir naudojama (<https://titris.lzukt.lt/>);
- projekto metu sukurtų rezultatų pademonstravimui buvo pasirinktas 51 ūkis, kuriems buvo suteiktos tiksliojo ūkininkavimo paslaugas – dirvožemio ėminių paėmimas, jų ištyrimas projekto metu įsigyta laboratorijos įranga, tręšimo plano parengimas pagal gautus dirvožemio tyrimus.

**MOBILI TECHNOLOGINĖ LINIJA, SKIRTA AVIŲ VEISLINEI  
VERTEI IR SVEIKATINGUMUI ĮVERTINTI, JAS SVERTI,  
NAGOMS PRIŽIŪRĖTI, DEZINFEKUOTI IR KITOMS  
VETERINARINĖMS, PROFILAKTINĖMS PRIEMONĖMS  
ATLIKTI**



*Avies pasvėrimas*



*Avies bonitavimas*





*Avių nagų karpymas ir apžiūra Avies įvaymas į dezinfekavimo gardelį Po procedūros avis grįžta į gardą*

# Inovacijos ūkyje



- Pirmieji **dirvožemio tyrimai** ūkyje atlikti 2012 m.
- 2016 m. įsigytas augalų apsaugos **purkštuvas** su GPS signalu ir nepriklausoma sekcijų kontrole.
- 2018 m. nusipirktas 240 AG **traktorius** su tikslaus vairavimo sistema, palaikanatis RTK signalą.
- 2019 m. įsigyta **trąšų barstytuvas** su GPS signalu ir sekcijų kontrole.
- 2019 m., padedant LŽŪKT, atlikti 120 ha ploto **dirvožemio tyrimai**.

# Inovacijų taikymo nauda



- Tikslus sėjimas – sutaupyta laikas, sėklos kiekis



- Purškimas naudojant GPS – sutaupomas laikas ir pesticidų kiekis

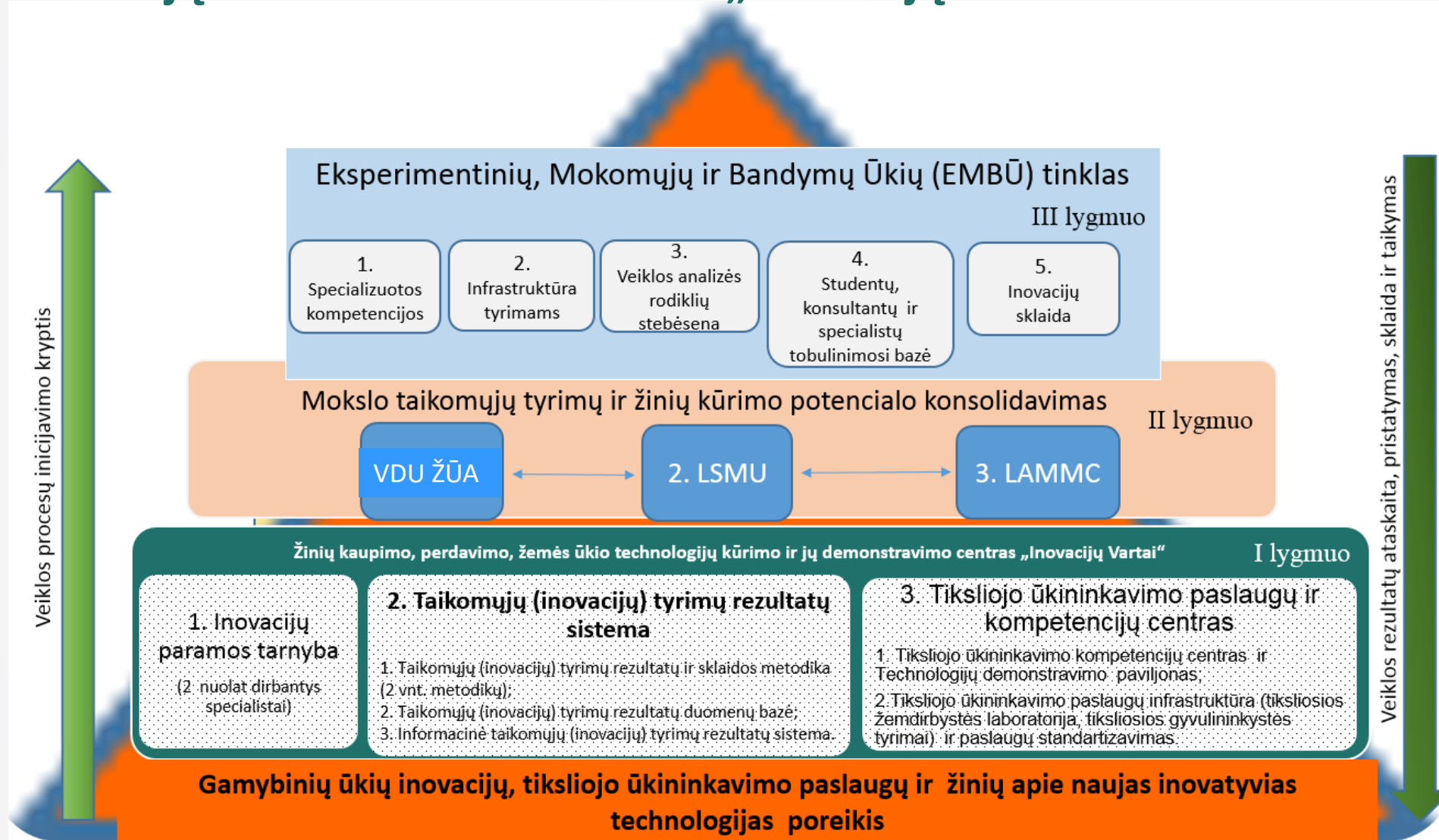


- Pasidaryti tręšimo žemėlapiai sumažina naudojamų trąšų kiekį



- Ekologija

# Žinių kaupimo, perdavimo, žemės ūkio technologijų kūrimo ir jų demonstravimo centro „Inovacijų Vartai“ rezultatas



*Geriausiai pokyčius valdo tas, kuris juos  
sukuria*

Peter Drucker

*Ačiū projekto partneriams ir  
įgyvendinimo komandai!*