

## **MTEPI PRIORITETAS: „SUMANIOS TRANSPORTO SISTEMOS IR INFORMACINĖS IR RYŠIŲ TECHNOLOGIJOS“**

### **Įgyvendinant Prioriteto veiksmų planą, siekiama:**

1. Kurti daiktų interneto technologijas, išmaniausias sistemas ir priemones;
2. Plėtoti vietos nustatymo ir duomenų perdavimo technologijas ir jų pagrindu kurti ir diegti veiksmingus įrenginius, pasižyminčius dideliu lokalizacijos tikslumu;
3. Tirti ir kurti skaitmeninio radijo technologijas, skirtas informuoti eismo dalyvius ir teikti e. paslaugas radijo kanalais;
4. Tirti ir kurti intelektinių transporto sistemų įrenginių gamybos, diegimo ir aptarnavimo technologijas, kurios reikalingos verslo sektoriuje, sukurti gamybos priemones ir infrastruktūrą ITS plėtrai;
5. Tirti ir kurti įvairių transporto rūšių elektroninio maršrutų planavimo ir eismo dalyviams informacijos pateikimo realiuoju laiku technologijas ir kitas sumanias technologijas;
6. Tirti ir plėtoti transporto srautų prognozavimo, modeliavimo ir vizualizacijos galimybes.



# VGTU MTEPI KOMPETENCIJOS SRITYS IR PASLAUGOS

## Lokalizacijos vietos didelio tikslumo nustatymo technologijos ir įrenginiai

**Objektas:** orlaiviai; bepiločiai orlaiviai

### Kompetencijos sritys ir paslaugos:

skrydžio parametrų matavimo ir skrydžio automatizuoto vertinimo sistemos tyrimas, modeliavimas, trajektorijų vizualizavimo tyrimas; atstumų bei plotų žemėje matavimo technologijų tyrimas; vėjo ir kitų atmosferos reiškinių įtakos skrydžio parametrams tyrimas; galimybių studijų rengimas ir konsultavimas

## Elektroninių paslaugų teikimo eismo dalyviams radijo technologijos ir sistemos

**Objektas:** kelių transporto priemonės ir sistemos

### Kompetencijos sritys ir paslaugos:

komunikavimo tarp automobilių sistemų tyrimas ir komunikavimo tarp automobilio ir eismo infrastruktūros sistemų tyrimas, siekiant užtikrinant saugias eismo sąlygas, modeliavimas; galimybių studijų rengimas ir konsultavimas

## Intelektinių transporto sistemų bei įrenginių gamybos, diegimo ir aptarnavimo technologijos

**Objektas:** automobilių transporto priemonės ir sistemos; pažangios geležinkelių transporto sistemos; oro ir vandens transporto intelektinės transporto sistemos; transporto technologiniai įrenginiai; transporto terminalų įrenginiai; bepiločiai orlaiviai.

### Kompetencijos sritys ir paslaugos:

intelektinių transporto sistemų plėtros tyrimas; intelektinių sausumos transporto sistemų kūrimas, įskaitant transporto priemonių nuotolinio valdymo sistemų kūrimą; taikomosios robotikos technologijos; komunikavimo sistemų tarp judančių objektų ir tarp transporto priemonės bei eismo infrastruktūros tyrimas; sąveikos tarp transporto priemonės ir infrastruktūros optimizavimas; bepiločių orlaivių skrydžių trajektorijos vizualizavimas; žemės ūkio naudmenų plotų ir jų būklės parametrų nustatymo technologijų tyrimas; galimybių studijų rengimas ir konsultavimas

## Įvairių transporto rūšių elektroninio maršrutų planavimo ir eismo dalyviams informacijos pateikimo realiuoju laiku technologijos

**Objektas:** transporto priemonės ir sistemos; bepiločiai orlaiviai; transporto technologiniai įrenginiai; transporto terminalų įrenginiai

### Kompetencijos sritys ir paslaugos:

krovinių elektroninių maršrutų planavimo tyrimas; automobilių aktyviosios bei pasyviosios saugos sistemų ir įtakos saugiam eismui tyrimas; komunikavimo sistemų tarp automobilių ir tarp automobilio bei eismo infrastruktūros tyrimas; bepiločių orlaivių skrydžio trajektorijų analizė; krovinių srautų valdymas ir tyrimas transporto terminaluose; galimybių studijų rengimas ir konsultavimas

## Transporto srautų prognozavimo, modeliavimo ir vizualizacijos technologijos

**Objektas:** sausumos transportas; oro ir vandens transportas; technologinis transportas

### Kompetencijos sritys ir paslaugos:

transportavimo procesų, transporto srautų bei transporto srautų taršos (emisija ir triukšmas) tyrimo metodų kūrimas, tyrimas, modeliavimas, prognozavimas, valdymas ir taršos mažinimas; transporto spūsčių tyrimas ir jų sprendimo būdų paieška; oro transporto laisvųjų maršrutų formavimo tyrimas, modeliavimas; galimybių studijų rengimas ir konsultavimas