

**VILNIAUS UNIVERSITETO TEORINĖS FIZIKOS IR ASTRONOMIJOS INSTITUTO  
2009 – 2011-ųjų METŲ STRATEGINIS VEIKLOS PLANAS**

Asignavimų valdytojo kodas 90 900 1601

Aplinkos ir išteklių analizė

**Pagrindiniai išorės veiksniai**

Politiniai veiksniai

- Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimai, mokslą ir studijas reglamentuojantys įstatymai Lietuvoje, jų stabilumas,
- Europos Sąjungos 7-osios Pagrindų programos prioritetinės tematikos mokslinių tyrimų kryptys,
- „Lietuvos Mokslo ir technologijų baltojoje knygoje“ išdėstytos nuostatos.

Ekonominiai veiksniai

- Lietuvos mokslo institucijų turima mokslinių tyrimų bazė,
- Lietuvos ūkio plėtros stabilumas, bendroji valstybės ūkio būklė, bendrojo vidaus produkto augimo tempai, ūkio subjektų gebėjimas įgyvendinti mokslo taikomųjų projektų rezultatus,
- užsienio ir Lietuvos mokslo ir technikos institucijų aktyvumas plėtojant tarpusavio ryšius,
- tiesioginis finansavimas iš valstybės biudžeto,
- tarptautinių fondų parama.

Socialiniai veiksniai

- ekonominių veiksnių nulemtas mokslinio potencialo senėjimas, „protų nutekėjimas“,
- demografiniai veiksniai,
- mokslo prestižo Lietuvoje kritimas.

Technologiniai veiksniai

- sparti informacinių technologijų plėtra bei plačios jų panaudojimo galimybės,
- eksperimentinės bazės senėjimas, jos atnaujinimo sunkumai dėl nepakankamų finansinių resursų,
- sparti kompiuterinės technikos ir programinės įrangos kaita, nepakankami finansiniai ištekliai, ribojantys galimybes naudotis moderniosiomis technologijomis.

Įvardintų veiksnių teigiamas ar neigiamas poveikis Instituto įgyvendinamoms programoms yra skirtingas, tačiau visoms programoms yra labai svarbi pagrįsta ūkio plėtros strategija ir kryptingas jos įgyvendinimas, tame tarpe ir gerinant Mokslo ir technologijų parko sąlygas.

**Vidiniai veiksniai**

Teisinė bazė

- instituto statusas, patvirtintas LRV 2002 10 30 Nutarimu Nr. 1724,
- Lietuvos Respublikos Darbo kodeksas,
- LR Vyriausybės nutarimai,
- Lietuvos mokslo tarybos patvirtinti dokumentai,
- VU TFAI Kolektyvinė sutartis tarp administracijos ir instituto profsąjungos (pasirašyta 2007 04 11),
- VU TFAI tarybos nutarimai, kiti vidaus darbo tvarkos dokumentai.

Organizacinė struktūra

- institute sukurta vidinė struktūra, atitinkanti jo veiklos paskirtį ir vykdomų mokslinių tyrimų kryptis, yra 4 moksliniai padaliniai (Astronomijos observatorija, Atomo teorijos skyrius, Branduolio teorijos sektorius, Vyksmų ir sandarų tyrimo skyrius), Planetariumas ir Studijų katedra,
- aukščiausias instituto sprendžiamasis organas yra taryba (21 narys), jos kadencija – 5 metai,
- mokslinių padalinių veiklą užtikrina instituto administracija ir aptarnaujantis personalas,
- administracijos sudėtis: direktorius, du direktoriaus pavaduotojai, mokslinis sekretorius ir vyriausiasis buhalteris,
- doktorantūros studijoms (02P – fizikos kryptis) organizuoti institute įsteigta Studijų katedra ir Tarybos paskirta Doktorantūros komisija.

### Žmonių ištekliai

- 104 darbuotojai, iš jų 13 habilituotų mokslo daktarų, 2 mokslų daktarai, atlikę habilitacijos procedūrą, 33 mokslo daktarai ir 10 doktorantų.

### Instituto intelektualiniai ištekliai

- didelis kiekis mokslininkų, turinčių daug tarptautinių kontaktų bei gerus bendradarbiavimo įgūdžius,
- glaudūs partnerystės ryšiai su mokslo įstaigomis Lietuvoje ir užsienyje,
- instituto veikla, pripažinta ir įvertinta tiek Lietuvos, tiek užsienio šalių mokslininkų,
- aukštas kuriamų naujų mokslo žinių lygis: mokslinės publikacijos recenzuojamuose leidiniuose, įtrauktuose į tarptautinį leidinių sąrašą, MII duomenų bazes bei prestižiniuose užsienio žurnaluose,
- vykdomi tarptautiniai fundamentinių tyrimų projektai ir ES struktūrinių fondų projektai.

### Planavimo sistema ir apskaitos tinkamumas. Veiklos planavimo funkcijas atlieka taryba ir administracija.

- kiekvienais metais rengiamas Strateginis veiklos planas,
- kasmet instituto taryba tvirtina mokslo tiriamųjų darbų planą, kalendorinių metų gale – mokslinės veiklos ataskaitas,
- taikoma apskaitos sistema, besivadovaujanti biudžetinių įstaigų veiklą reglamentuojančiais teisės aktais.

### Finansiniai ištekliai

- biudžeto asignavimai (2008 metais sudarė 62% pajamų),
- tikslinės biudžeto lėšos (2008 m. – 7% pajamų),
- Mokslo ir studijų fondo lėšos (2008 m. – 3%),
- lėšos, gautos už dalyvavimą tarptautinėse programose (2008 m. – 13%),
- pajamos iš nebiudžetinių Lietuvos ir užsienio užsakovų, taip pat kiti šaltiniai (2008 m. - 13%).

### Ryšių sistema

- institutas priklauso Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklui LITNET,
- įdiegtas lokalus tinklas ir interneto ryšys,
- kompiuterizuota dauguma darbo vietų.

### Vidaus kontrolės sistema

- vykdo instituto tarybos sudaryta Revizijos ir finansų komisija,
- instituto veiklos monitoringas vykdomas vadovaujantis švietimo ir mokslo ministro 2004 06 28 Įsakymu Nr. 1055 „Dėl mokslo studijų institucijų vertinimo taisyklių patvirtinimo“ bei instituto tarybos nutarimais,
- VU TFAI vidaus kontrolės sistema, patvirtinta Direktorės 2005 04 05 įsakymu Nr. 35-K,
- mokslo tiriamąją veiklą kontroliuoja instituto vadovybė, instituto taryba bei jos sudaryta Mokslo ir savianalizės komisija,
- pagal Lietuvos mokslo tarybos patvirtintą tvarką vykdoma mokslo darbuotojų ir tyrinėtojų atestacija.

## **SSGG analizė**

### I. Stiprybės

- turimi instituto intelektualiniai ištekliai,
- instituto pripažinimas Lietuvoje ir užsienyje,
- dalyvavimas Europos mokslo programose.

### II. Silpnybės

- nepakankamas, deja pagal kasmet besikeičiančią metodiką, finansavimas iš valstybės biudžeto,
- nemažėjantis mokslininkų amžiaus vidurkis,
- studijų ir mokslinių tyrimų bazės palaikymo ir renovavimo galimybių stoka.

### III. Galimybės

- vykdyti fundamentinius ir taikomuosius tyrimus,
- prisidėti prie informacinės ir žinių visuomenės kūrimo,
- tikėtis ES struktūrinių fondų paramos,
- teikti mokslinių tyrimų techninę bazę rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus,
- priimti praktikoms, stažuotėms, baigiamųjų darbų ir disertacijų rengimui Lietuvos ir užsienio šalių piliečius.

### IV. Grėsmės

- nepakankamas finansavimas,
- nepakankamas instituto mokslinio potencialo atnaujinimas,

- Lietuvos mokslo politikoje juntamas fundamentinių mokslo tyrimų ignoravimas,

#### Išvados

- veiksmingai išnaudoti turimą intelektualinį potencialą, sukauptą kompetenciją ir eksperimentinę bazę,
- stiprinti ir plėtoti ryšius su Lietuvos ir užsienio subjektais,
- plėtoti tarptautinį bendradarbiavimą bei galimybes naudotis ES fondais,
- atnaujinti mokslinį potencialą ir eksperimentinę bazę,
- dinamiškiau prisiderinti prie nestabilios Lietuvos mokslo sistemos finansavimo metodikos.

#### Institucijos misija:

Tarptautinio lygio teorinės fizikos ir astronomijos moksliniai tyrimai, mokslininkų ir aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimas

#### Institucijos strateginis tikslas

Kodas	Institucijos strateginio tikslo pavadinimas
01	Vykdyti tarptautinio lygio fundamentinius teorinės fizikos ir astronomijos tyrimus ir užtikrinti šalies mokslinės kompetencijos išlaikymą šiose mokslo kryptyse

#### Tikslo aprašymas

Naudotis turimu tyrimų potencialu, kuriant ir skelbiant naujas mokslo žinias instituto svarbiausiose veiklos kryptyse:

- efektyvių matematinės fizikos metodų plėtojimas ir taikymas daugiadalelių sistemų, jų netiesinės dinamikos bei kvantuotų laukų teoriniam tyrimui;
- atomų, subatominių dalelių, molekulių, jų darinių ir plazmos spektroskopijos tyrimai bei jų taikymai nanofizikoje ir astrofizikoje;
- Galaktikos, žvaigždžių ir tarpžvaigždinės medžiagos struktūros ir evoliucijos tyrimai.

Siekiant esamo tarptautinio lygio mokslinių tyrimų potencialo išsaugojimo, būtina didinti aukščiausios kvalifikacijos specialistų (įgijusių aukštąjį išsilavinimą ir baigusį doktorantūrą) rengimo apimtį, kelti jų rengimo kokybę. Ne mažiau svarbu išlaikyti integravimąsi į pasaulinį mokslą, jungtis į Europos Sąjungos mokslo ir studijų programas, panaudoti turimą potencialą šalies gynybos stiprinimui, taip pat informacinės visuomenės Lietuvoje kūrimui. Išvardintų tikslų pasiekimui yra prielaidos - pakankamas specialistų rengimo lygis, pakankamas mokslinių tyrimų lygis instituto mokslinės veiklos kryptyse. Siekti tikslo trukdo silpna mokslo ir studijų institucijų techninė bazė, valstybės skiriamų finansinių išteklių jos stiprinimui bei mokslo ir studijų plėtrai stoka, todėl būtina didinti turimų finansinių išteklių panaudojimo efektyvumą ir ieškoti naujų.

Šiuo metu aukštųjų mokyklų ir valstybės mokslinių tyrimų įstaigų bendradarbiavimui, užtikrinant abiejų pusių kadru kvalifikacijos palaikymą, neplanuojami ir neskiriami jokie specialūs ištekliai. Tokioje situacijoje, nepriklausomai nuo galimų panaudoti išteklių, bendradarbiavimą su Vilniaus universitetu ir kitomis aukštosiomis mokyklomis tikslinga vykdyti sutartyse įtvirtinamais paritetu pagrindais: institutas teikia mokslinę bazę tyrimams, universiteto mokslininkams ir specialistams rengti, dėstytojų kvalifikacijai kelti, o universitetas teikia bazę dėstymui, instituto mokslininkams ir specialistams rengti, mokslininkų kvalifikacijai kelti.

#### Efeko vertinimo kriterijai:

- naujos žinios – mokslo darbų skaičius, tenkantis vienam mokslininkui;
- vidutiniškai vienam mokslininkui tenkančių mokslinių straipsnių skaičius leidiniuose, įrašytuose į Mokslo informacijos instituto (ISI) sąrašą;
- vykdomų mokslinių temų skaičius pagal LRV patvirtintas pagrindines instituto mokslinės veiklos kryptis;
- apgintų daktaro disertacijų skaičius;
- organizuotų mokslo konferencijų ir mokyklų skaičius.
- lėšų, uždirbtų dalyvaujant mokslo projektuose, dalis asignavimuose;
- vykdomų tarptautinių ir tarpvalstybinių mokslo ir studijų programų kiekis,
- informacinių seansų moksleiviams ir visuomenei kiekis

Asignavimai ir numatomi finansavimo šaltiniai (tūkst. litų)

Ekonominės klasifikacijos grupės	Asignavimai 2008-iesiems metams	Asignavimai biudžetiniams 2009-iesiems metams	Projektas 2010- iesiems metams	Projektas 2011- iesiems metams
1. Iš viso asignavimų	4524	4617	4617	4617
išlaidoms	4484	4577	4577	4577
iš jų darbo užmokesčiui				
turtui įsigyti	40	40	40	40
2. Finansavimo šaltiniai	4524	4617	4617	4617
2.1. Lietuvos Respublikos valstybės biudžetas	4524	4617	4617	4617
iš jo:	3744	3837	3837	3837
bendrojo finansavimo lėšos				
ES lėšos				
kitos specialiųjų programų lėšos	780	780	780	780
2.2. Kiti šaltiniai				

3. Kita svarbi informacija

Pagrindiniai rodikliai

Įstaigos	Teikiama programų	Etatai (skaičius vienetais)
1	2	123

**STRATEGINIO VEIKLOS PLANO PRIEDAI**

1b formos. Programų aprašymai.

1 lentelė. 2008-2009-ųjų metų programų, programų tikslų, uždavinių ir priemonių asignavimų suvestinė.

2 lentelė. 2008–2009-ųjų metų programų asignavimų suvestinė.

3 lentelė. Vertinimo kriterijų suvestinė.

Direktoriaus pavaduotojas

Jonas Malaškevičius

Data	2009 02 21
------	------------